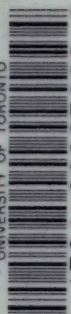
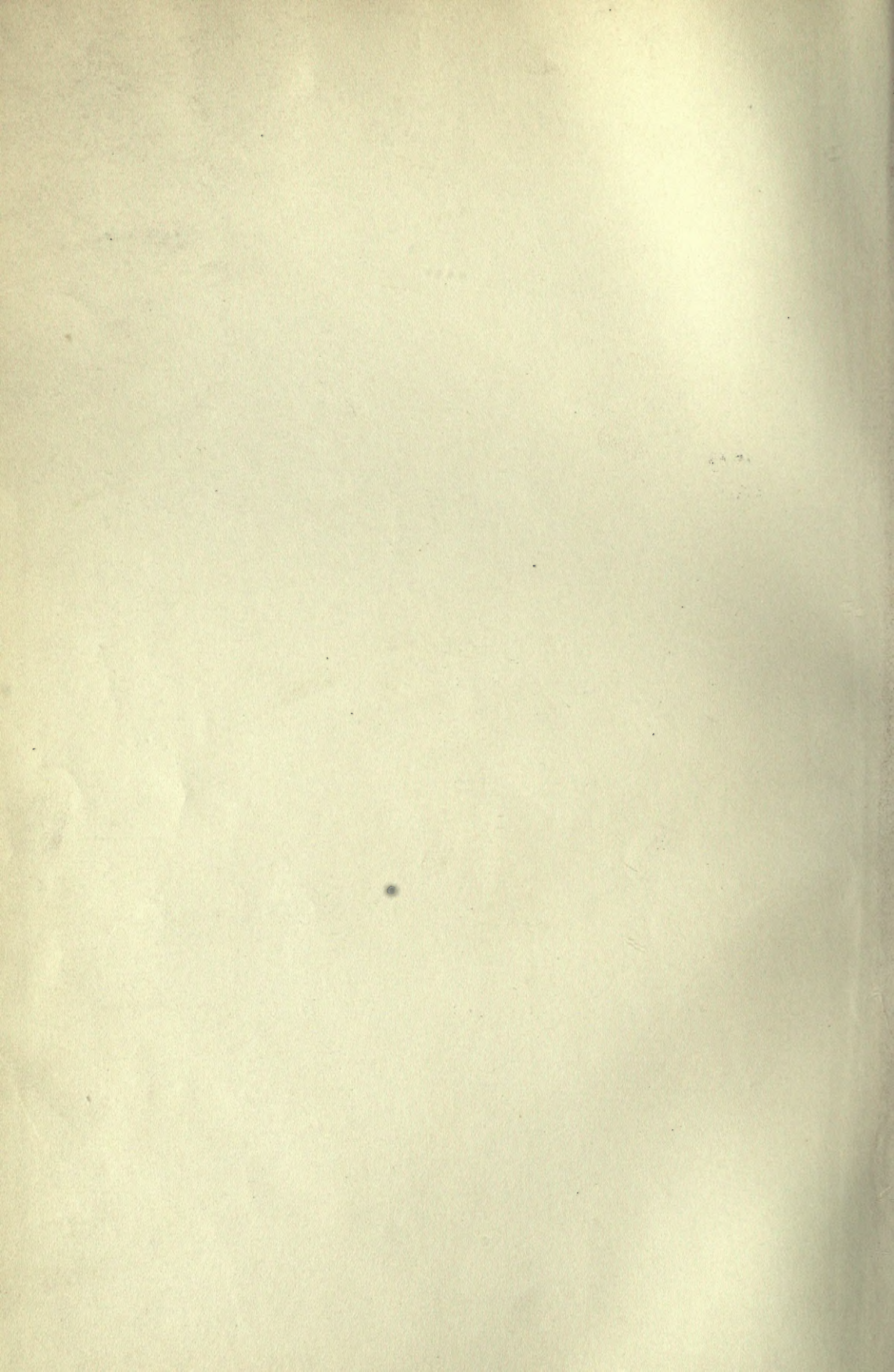


UNIVERSITY OF TORONTO



3 1761 00827082 9





Maevsky, Petr Feliksovich

ФЛОРА СРЕДНЕЙ РОССИИ.

Flora Srednei Rossii

ИЛЛЮСТРИРОВАННОЕ РУКОВОДСТВО

КЪ ОПРЕДѢЛЕНІЮ

СРЕДНЕРУССКИХЪ СѢМЕННЫХЪ И СОСУДИСТЫХЪ СПОРОВЫХЪ РАСТЕНІЙ.

/ Составилъ П. Маевскій. /

Izd. 5-e ispr. i znachitel'no dop.

ИЗДАНИЕ 5-Е ИСПРАВЛЕННОЕ И ЗНАЧИТЕЛЬНО ДОПОЛНЕННОЕ

Д. И. ЛИТВИНОВЫМЪ.

351287
24. 2. 31.

МОСКВА.

Издание М. и С. Сабашниковыхъ.

1917.

Printed in Germany



QK

321

M₂₅

• 1917



Типо-литография Т-ва И. Н. Кушнеревъ и К°. Пименовская ул., соб. д.
МОСКВА—1917.

ФЛОРА СРЕДНЕЙ РОССИИ.

ФЛОРА СРЕДНЕЙ РОССИИ

Предисловіе автора къ I-му изданію.

„Нѣтъ надобности быть специалистомъ, чтобы съ успѣхомъ и пользою заниматься изслѣдованіемъ отечественной флоры; для этого нужна та любовь къ дѣлу и охота, которая превращаетъ немалый и не всегда легкій трудъ собиранія и опредѣленія растеній въ привычное любимое занятіе и мало-по-малу изъ простаго любителя дѣлаетъ опытнаго знатока. Къ сожалѣнію, у насъ обстоятельствъ таковы, что изъ множества любителей очень немногимъ удастся справиться съ различными трудностями, неизбежными для всякаго начинающаго. Въ большинствѣ случаевъ любитель, заинтересованный и увлеченный дѣломъ, съ самаго начала теряется въ кучѣ ошибокъ, противорѣчій, затрудненій и не находитъ не только совѣта или указанія опытнаго руководителя, но даже удовлетворительной книжки, сколько-нибудь примѣненной къ его потребностямъ. Поневолѣ приходится, несмотря на увлеченіе и охоту, бросать дѣло и останавливаться на первомъ шагу. Съ другой стороны, хорошихъ руководителей по мѣстнымъ флорамъ и быть не можетъ, пока при помощи того же любительскаго труда не будетъ собранъ необходимый для этого фактическій матеріалъ“.

Привожу эти слова изъ предисловія къ „Сборнику свѣдѣній о флорѣ Средней Россіи“ *), такъ какъ ими хорошо поясняются мотивы, побудившіе меня составить предлагаемое руководство. Участію любительскаго труда въ дѣлѣ изученія родной флоры я придаю весьма большое значеніе. Мало того, что онъ облегчаетъ и ускоряетъ знакомство съ растительностью страны и въ нѣкоторыхъ случаяхъ является даже почти необходимымъ, именно когда требуется массовое дѣйствіе рабочихъ силъ. Главнымъ образомъ онъ важенъ потому, что устанавливаетъ между специалистами и обществомъ тѣсную связь, безъ которой немыслимо правильное развитіе науки. Всякое содѣйствіе любительскому труду со стороны специалистовъ неизбежно приводитъ въ концѣ

*) В. Я. Цингеръ „Сборникъ свѣдѣній о флорѣ Средней Россіи“. Москва. 1886.

концовъ къ подъему продуктивности спеціально-научныхъ силъ страны.

Въ ряду многихъ причинъ, препятствующихъ изученію русской флоры любителями природы, на видномъ мѣстѣ слѣдуетъ поставить поразительную бѣдность русской учебной литературы руководствами для опредѣленія растений. Въ Германіи списокъ учебныхъ пособій подобнаго рода весьма обширенъ; здѣсь къ услугамъ учащихся и любителей большое число разнообразнѣйшихъ „флоръ“, „ключей“, „таблицъ“, „путеводителей“, „руководителей“, „спутниковъ при экскурсіяхъ“ и т. п. На ряду съ большими „опредѣлителями“, изъ которыхъ нѣкоторые охватываютъ область отъ Эльзаса до Прибалтійскихъ губерній и отъ Шлезвигъ до Истріи включительно, мы встрѣчаемъ обиліе „мѣстныхъ флоръ“ различнѣйшихъ объемовъ.

Въ русской литературѣ, если не считать двухъ руководствъ, переведенныхъ съ нѣмецкаго языка и описывающихъ германскую флору, имѣется всего лишь одинъ общій опредѣлитель, охватывающій область нѣсколькихъ губерній, и, кромѣ того, три руководства, изъ которыхъ одно, старое, посвящено растительности Петербургской губ. и два Московской губ. Причина такой бѣдности пояснена въ вышеприведенныхъ словахъ В. Я. Цингера. Для составленія „опредѣлителя“ необходимо имѣть въ распоряженіи значительный и болѣе или менѣе обработанный матеріалъ по флорѣ данной области, но собиранію такого матеріала мѣшаетъ отсутствіе литературныхъ пособій. Простой выходъ изъ этого заколдованнаго круга указанъ „Сборникомъ свѣдѣній“. Благодаря прекрасно составленному плану дѣйствія и удивительной энергіи въ его исполненіи В. Я. Цингеръ и Д. А. Кожевниковъ получили возможность ознакомиться съ обширнѣйшимъ матеріаломъ по флорѣ Средней Россіи. Этотъ матеріалъ, тщательно обработанный и представленный въ „Сборникѣ свѣдѣній“, позволяетъ сдѣлать первый шагъ по составленію руководства для опредѣленія средне-русскихъ растений. Такимъ шагомъ является предлагаемая „флора“. Это не есть научный трактатъ: здѣсь почти не сказывается мое критическое отношеніе къ литературнымъ даннымъ по флорѣ Средней Россіи и въ слишкомъ маломъ числѣ приведены факты, лишь мною лично наблюденные. Моею задачею было сдѣлать руководство возможно болѣе доступнымъ для начинающихъ. Но по поводу послѣднихъ словъ легко могутъ возникнуть недоразумѣнія, и потому мнѣ приходится сдѣлать оговорку въ видѣ выясненія моего взгляда на условія, которымъ должно удовлетворять руководство для опредѣленія.

Достоинство таблицъ для опредѣленія оцѣнивается степенью исполненія слѣдующихъ трехъ основныхъ требованій; опредѣленіе должно быть: 1) возможно точнымъ, 2) легкимъ, 3) скорымъ. Одновременное удовлетвореніе ихъ является трудною задачею, такъ какъ они часто вступаютъ въ борьбу между собою и тре-

буютъ для согласованія различнаго рода уступокъ. Уже требованія легкости и скорости антагонизируютъ весьма нерѣдко. Для легкости опредѣленія требуется выбирать въ качествѣ отличительной примѣты признакъ возможно болѣе доступный наблюденію, легко бросающійся въ глаза, рѣзко обрисованный, удобно поддающійся описанію. Далеко не всегда подобный признакъ бываетъ достояніемъ всѣхъ членовъ группы, наприм., всѣхъ родовъ семейства, или видовъ рода, или формъ вида; у нѣкоторыхъ онъ является развитымъ лишь въ слабой степени, неяснымъ, или онъ можетъ совсѣмъ отсутствовать. Автору предстоитъ здѣсь или отказаться отъ даннаго признака, какъ отличительной примѣты, и обратиться къ другому, который хотя менѣе доступенъ, но свойственъ всѣмъ членамъ группы, или разбить группу на части, соотвѣтственно присутствію или отсутствію рѣзкаго признака, и поставить ее въ разныхъ мѣстахъ таблицы. Въ первомъ случаѣ выигрываетъ скорость опредѣленія, во второмъ—легкость. Возможенъ еще такой компромиссъ: рѣзкій, хотя и не общій, отличительный признакъ выдвигается на первый планъ, но при этомъ тотчасъ дѣлается оговорка, что признакъ этотъ иногда отсутствуетъ, и тогда растенія представляютъ такія-то и такія-то примѣты. При подобномъ приѣмѣ путь опредѣленія мало удлиняется, но легкость его уменьшается. Въ значительно болѣе рѣзкой и тяжелой формѣ выражается совмѣстное противодѣйствіе условій „легкости и скорости“ требованію „точности“ опредѣленія.

Въ этомъ отношеніи за послѣдніе годы замѣчается рѣзкое измѣненіе характера руководствъ для опредѣленія. Насколько старые авторы ревниво охраняли „точность“, настолько молодые увлекаются „легкостью и скоростью“. Одни не стѣснялись предлагать опредѣляющему изученіе труднѣйшихъ примѣтъ, разъ только послѣднія оказывались вѣрными и прочными, и умалчивали о признакахъ, бьющихъ въ глаза, но измѣнчивыхъ. Другіе спокойно замалчиваютъ примѣты самыя надежныя, разъ только онѣ затруднительны для опредѣляющаго. Отмѣчаю этотъ фактъ, какъ безусловно вредный. Авторъ долженъ принять всѣ мѣры, чтобы облегчить работу опредѣленія, но онъ не въ силахъ сдѣлать ее всегда легкою. Зачастую этотъ трудъ весьма тяжелый и серьезный, требующій не только вниманія и усидчивости, но и большихъ свѣдѣній, а также навыка и консультацій. Умалчивая объ этомъ передъ начинающимъ, рискуемъ внушить ему ложное представленіе не только объ опредѣленіи, но и объ основахъ классификаціи. Стремясь за „легкостью“ и „скоростью“, нѣкоторые изъ новѣйшихъ авторовъ старательно сокращаютъ диагнозы; часто пара словъ считается вполне достаточною для характеристики вида (см. Bonnier: „Flore de France“; Potonié: „Illustrierte Flora von Nord- u. Mitteldeutschland“), о разнообразіяхъ нѣтъ и помина, не приводится даже такія изъ нихъ, ко-

торыя нѣкоторыми опытными авторами разсматриваются какъ самостоятельные виды; дѣйствительность такимъ образомъ искажается, за то виды выступаютъ съ особенно рѣзкими очертаніями, и границы ихъ кажутся совершенно ясными и прочными. Погоня за „упрощенностью“ доходитъ иногда до того, что синонимика упраздняется, при кратчайшихъ діагнозахъ не обозначаются ни размѣры растенія, ни время его цвѣтенія, ни мѣстообитаніе, ни мѣстонахождение. Вслѣдствіе этого опредѣляющему открывается широкое поле для ошибокъ, ни въ чемъ не дается возможность проконтролировать себя и узнать, не былъ ли сдѣланъ при опредѣленіи фальшивый шагъ. Научный и учебный трудъ въ такомъ видѣ есть профанация его, онъ низводится на степень забавы, онъ не дисциплинируетъ, а развращаетъ, онъ прямо вреденъ, такъ какъ даетъ возможность опредѣляющему обманывать, помимо своей воли, и себя и другихъ. Конечно, такая „упрощенность“ таблицъ вызвана добрымъ намѣреніемъ: крайне важно облегчить начинающему первые самостоятельные шаги. Утрируя простотой, авторы могутъ находить себѣ извиненіе въ томъ, что задача ея—пріохотить начинающаго къ продолженію труда, пристрастить его къ флористическимъ занятіямъ, а не отвратить отъ нихъ неудачами на первыхъ порахъ. „Легкіе опредѣлители“ растеній представляютъ, на мой взглядъ, существенный элементъ учебной литературы, но для составленія такихъ руководствъ не требуется искаженія научной правды, вообще не извиняемаго ни въ какихъ случаяхъ. Слѣдуетъ просто взять малый объемъ флоры; тогда автору дается возможность пользоваться при различеніи растеній рѣзкими общедоступными примѣтами (разумѣю здѣсь составленіе таблицъ вновь, а не простое сокращеніе полныхъ, такъ какъ въ послѣднемъ случаѣ главныя раздѣлительныя примѣты, рассчитанныя на большое число растеній, останутся неизмѣненными). Примѣрами подобныхъ краткихъ и легкихъ опредѣлителей могутъ служить изданныя мною: „Весенняя флора“, „Осенняя флора“, „Полевая трава“. Въ первыхъ двухъ книжечкахъ объемъ флоры ограниченъ временемъ цвѣтенія, въ послѣдней—мѣстообитаніемъ. Думаю, что подобнымъ же образомъ легко могутъ быть составлены маленькія „флоры“ окрестностей Москвы, Петербурга, Кіева и т. д. Подобныя книжечки могутъ безъ помощи обмана облегчить первые шаги въ самостоятельномъ дѣлѣ опредѣленія, пріохотить къ этому труду и дать запасъ опытности, который позволитъ позднѣе съ успѣхомъ перейти къ большимъ опредѣлителямъ. Возвращаясь къ послѣднимъ. Изъ сказаннаго выше слѣдуетъ, что въ нихъ безусловно на первомъ мѣстѣ я ставлю требованіе „точности“. Это, конечно, нисколько не должно уменьшать заботъ о легкости и скорости.

Кромѣ трехъ упомянутыхъ требованій слѣдуетъ назвать еще одно, которое большинствомъ авторовъ игнорируется или испол-

няется мимоходомъ, а нѣкоторыми даже умышленно не исполняется. Разумѣю чисто-учебную сторону дѣла въ руководствахъ для опредѣленія. Въ этомъ отношеніи представляется весьма желательнымъ, чтобы опредѣленіе растений, это могучее средство для изученія флоры, содѣйствовало попутно ознакомленію съ естественною группировкою видовъ, родовъ, семействъ. Такое ознакомленіе особенно удобно при практическихъ занятіяхъ по опредѣленію, такъ какъ дается незамѣтно, безъ особыхъ усилій, просто путемъ частыхъ повтореній. Желаніе, чтобы „опредѣлитель“ не былъ исключительно справочною книжкою для скорѣйшаго находенія имени растенія, но и поучалъ опредѣляющаго, знакомя его возможно полнѣе съ опредѣляемымъ растеніемъ и мѣстомъ послѣдняго въ естественной системѣ, недавно энергично высказано въ Германіи авторомъ весьма компетентнымъ *). Мнѣ думается, что, при нѣкоторомъ желаніи служить учебной стороной дѣла, откроется во всѣхъ опредѣлителяхъ много случаевъ для измѣненія группировки растений въ томъ направленіи, что она выиграетъ въ естественности безъ вреда для точности, скорости и легкости опредѣленія.

Теперь нѣсколько словъ о строѣ настоящаго руководства.

Къ области Средней Россіи отнесены мною губерніи: Московская, Тверская, Ярославская, Костромская, Владимірская, Нижегородская, Рязанская, Тульская, Калужская, Смоленская, Орловская, Тамбовская, Пензенская, Симбирская. Я прибавилъ къ нимъ еще Саратовскую губ., но лишь отчасти: многія растенія, найденныя въ ней и не замѣченныя въ прочихъ вышеназванныхъ губерніяхъ, не включены въ списокъ.

Въ основу моего труда положенъ „Сборникъ свѣдѣній о флорѣ Средней Россіи“ В. Я. Цингера. По „Сборнику“ составленъ списокъ средне-русскихъ растений. Изъ „Сборника“ заимствованы указанія о времени цвѣтенія, мѣстообитанія, мѣстонахожденія, а также многочисленныя и драгоцѣнныя свѣдѣнія о географическомъ распространеніи растений, о разновидностяхъ, уклонныхъ формахъ, помѣсяхъ и, кромѣ того, критическія замѣчанія.

Ради вышнихъ удобствъ, именно при справкахъ, я слѣдовалъ за „Сборникомъ“ въ установкѣ объемовъ, видовъ, родовъ, семействъ, а также въ порядкѣ ихъ послѣдованія, въ названіяхъ ихъ и въ выборѣ именъ авторовъ. Исключенія немногочисленны.

Трудъ опредѣленія по данной книгѣ распадается на 3 послѣдовательныхъ акта: 1) опредѣленіе семейства, 2) рода, 3) вида. Въ этомъ отношеніи „Флора Средней Россіи“ походитъ на руководства: Кауфмана (Московская флора), Шмальгаузена (Флора Юго-западной Россіи), Thomé (Flora von Deutschland), Lanessan (Flore de Paris), и уклоняется отъ Ascherson'a (Flora der Provinz

*) Prof. Buchenau. „Zwei Abschnitte aus der Praxis des botanischen Unterrichts“. Sonderabdruck aus dem Oster-Programm 1890 der Realschule beim Daventhor.

Brandenburg), Garcke (Flora von Deutschland), Willkomm (Führer in's Reich der deutschen Pflanzen), Постеля („Для ботаническихъ экскурсій“). Въ послѣднихъ 4-хъ руководствахъ опредѣляющему предлагается узнать прямо родъ (минуя семейство). Приѣмъ второго рода вообще болѣе употребителенъ. Это объясняется главнымъ образомъ тѣмъ, что при немъ является возможность воспользоваться ключомъ Линнея какъ таблицею для опредѣленія родовъ. Красивая простота этого ключа общеизвѣстна, а недостатки его выяснены настолько, что говорить здѣсь о нихъ излишне. Нѣкоторые изъ нѣмецкихъ авторовъ (Willkomm, Постель) взамѣнъ Линнеева ключа, открывающаго широкое поле для ошибокъ, представляютъ таблицы для прямого опредѣленія родовъ, построенныя на болѣе или менѣе естественной группировкѣ ихъ. Думаю, что относительно скорости и легкости такой сокращенный способъ опредѣленія равноцѣненъ приѣму въ 3 акта; въ нѣкоторыхъ случаяхъ родъ легче и скорѣе опредѣляется прямо, въ другихъ при помощи предварительнаго ключа для опредѣленія семейства. Мною избранъ приѣмъ въ 3 акта, такъ какъ онъ заслуживаетъ предпочтенія по своему учебному значенію: онъ незамѣтно и хорошо приучаетъ къ естественной группировкѣ родовъ въ семейства.

Описанія семействъ, родовъ и видовъ представлены во всѣхъ трехъ отдѣлахъ одинаково—въ формѣ дихотомическихъ таблицъ. Въ этомъ отношеніи „Флора Средней Россіи“ сходится съ руководствами Thomé, Willkomm'a, Постеля, Potonié и рѣзко отличается отъ „Московской флоры Кауфмана, „Флоры Юго-западной Россіи“ Шмальгаузена, „Synopsis analytique de la flore des environs de Paris“ Cosson et Germain, гдѣ таблицы для опредѣленія крайне кратки и представляютъ лишь элементъ сопутствующій, придаточный къ основному подробному описанію родовъ и видовъ въ систематическомъ послѣдованіи ихъ. Я прибѣгнулъ къ строго дихотомической формѣ и ограничился лишь ею, потому что при такомъ строеніи значительно сокращается размѣръ книги.

Въ характеристикахъ семействъ и родовъ приведены главнымъ образомъ лишь тѣ примѣты, которыя свойственны растеніямъ, указаннымъ для Средней Россіи. Описанія видовъ въ большинствѣ случаевъ составлены довольно полно. При діагнозахъ видовъ обозначены размѣры растенія (высота стебля или длина его) и продолжительность жизни. При названіи вида указаны главнѣйшіе синонимы. За названіемъ каждаго вида слѣдуетъ приращеніе, напечатанное петитомъ. Здѣсь указаны время цвѣтенія, мѣстообитаніе, мѣстонахожденіе, приводятся описанія разновидностей и помѣсей и замѣчанія о значеніи растенія въ сельскомъ хозяйствѣ, медицинѣ и т. п.; здѣсь также имѣютъ мѣсто критическія замѣтки и, наконецъ, нерѣдко поясняются начинающимъ тѣ примѣты, по которымъ данное растеніе легко узнается и отличается отъ растеній, съ нимъ схожихъ по внѣшности; предла-

гая такія поясненія, я подражалъ Ашерзону („Flora der Provinz Brandenburg“); на мой взглядъ они могутъ служить добрымъ подспорьемъ къ тезисамъ и антитезисамъ основного описанія и оживить послѣднее, придавъ ему оттѣнокъ устной бесѣды.

За исключеніемъ растений обыкновеннѣйшихъ, повсюду распространенныхъ, при каждомъ перечисленіи всѣ губерніи, въ которыхъ оно было найдено, или, наоборотъ, губерніи, для которыхъ оно не было указано. При растеніяхъ болѣе рѣдкихъ обозначены уѣзды; для растений крайне рѣдкихъ мѣстонахожденіе указано подробно. Знакъ ?, поставленный при имени губерніи, обозначаетъ, что показаніе въ данномъ случаѣ требуетъ провѣрки. Въ большинствѣ случаевъ такимъ знакомъ снабжены названія растений, при которыхъ въ „Сборникѣ свѣдѣній“ не поставлено знаковъ: ! или !!; отсутствіе послѣднихъ обозначаетъ въ „Сб. св.“, что авторъ не наблюдалъ названнаго растенія въ предѣлахъ данной губерніи, а также не находилъ его въ гербаріяхъ или коллекціяхъ изъ этой губерніи и внесъ растеніе въ списокъ только на основаніи литературныхъ данныхъ. Знакъ ??, поставленный при имени губерніи, показываетъ, что авторъ считаетъ крайне сомнительнымъ или мало вѣроятнымъ показаніе о нахожденіи растенія въ названной губерніи.

Благодаря дихотомической формѣ порядокъ описанія видовъ, родовъ, семействъ въ разныхъ случаяхъ весьма различенъ. На первый планъ неизмѣнно выдвигается признакъ наиболѣе рѣзкій, характерный для группъ; соотвѣтственно этому располагаются остальные признаки. Такимъ образомъ характеристики начинаются то съ органовъ размноженія, то съ какого-либо изъ органовъ вегетативныхъ.

Чтобы облегчать трудъ начинающаго, я прибѣгалъ къ различнымъ приѣмамъ и выбиралъ тотъ или иной изъ нихъ, смотря по тому, какой изъ нихъ казался мнѣ болѣе удобнымъ, подходящимъ для даннаго случая. Такъ, въ однихъ случаяхъ я привожу семейство (или родъ, рѣже видъ) въ двухъ или нѣсколькихъ мѣстахъ таблицы, въ другихъ случаяхъ я пользуюсь системой оговорокъ, т.-е., выдвигая на первый планъ какой-либо рѣзкій признакъ, тутъ же указываю на формы, гдѣ онъ манкируетъ, и при этомъ перечисляю главнѣйшія примѣты, которыми сопровождается отсутствіе его. Въ помощь начинающимъ приведены также многочисленныя примѣчанія, прямо касающіяся хода опредѣленія. Одни изъ нихъ указываютъ трудные случаи опредѣленія и при этомъ поясняютъ выборъ приѣма и значеніе тѣхъ или иныхъ признаковъ, какъ отличительныхъ примѣтъ для даннаго случая; другія предостерегаютъ неопытнаго отъ ошибокъ, гдѣ послѣднія особенно возможны, или облегчаютъ выборъ пути тамъ, гдѣ онъ возбуждаетъ сомнѣніе, и т. д.

Хотя отъ желающихъ опредѣлять требуется знакомство съ элементарной ботаникой, я тѣмъ не менѣе счелъ не лишнимъ

сдѣлать въ книгѣ нѣсколько пояснительныхъ примѣчаній по ор-
ганографіи, и именно въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ русская термино-
логія страдаетъ неустановленностью.

Конечно, несмотря на все желаніе мое облегчить трудъ опре-
дѣленія, весьма многое въ этомъ отношеніи осталось мною неис-
полненнымъ. Для выработки таблицъ не только научно-точныхъ,
но и практически удобныхъ, необходимо, чтобы пробное изданіе
было подвергнуто долгой и тщательной провѣркѣ путемъ совме-
стной работы автора съ начинающими, которые указаніями на
свои ошибки и сомнѣнія много могутъ посодѣйствовать усовер-
шенствованію таблицъ.

Рисунки для этого руководства сдѣланы П. Е. Мясоѣдовымъ
по Berg und Schmidt: „Darstellung und Beschreibung sämtlicher
in der Pharmacopoea borussica aufgeführten officinellen Gewächse“;
Tromé: „Flora von Deutschland“; Reichenbach: „Icones florae ger-
manicae“.

Литература по флорѣ Средней Россіи приведена въ „Сбор-
никѣ свѣдѣній“ В. Я. Цингера, и потому здѣсь уместно назвать
лишь слѣдующіе научные труды, изданные позднѣе „Сборника
свѣдѣній“ *):

И. Н. Горожанкинъ. Матеріалы для флоры Московской губерніи. Bull. de
Soc. des natur. de Moscou, 1888, № 2.

С. Н. Милютинъ. Нѣкоторыя дополненія къ флорѣ Московской губ. Тамъ
же, 1888, № 3.

Н. Кауфманъ. Московская флора. Изд. 2-е. 1889.

Д. И. Литвиновъ. Списокъ растений, дико-растущихъ въ Тамбовской гу-
берніи. Bull. de la Soc. natur. de Moscou, 1886, 1887, 1888.

К. А. Космовскій. Ботанико-географическій очеркъ западной части Пен-
зенской губерніи и списокъ дико-растущихъ въ ней сѣменныхъ и высшихъ
споровыхъ растений. Матеріалы къ познанію фауны и флоры Россійской им-
періи. 1890.

С. Н. Милютинъ. Матеріалы по флорѣ известняковъ р. Оки. Тамъ же.

М. И. Голенкинъ. Матеріалы для флоры юго-восточной части Калужской
губ. Тамъ же.

Родзевичъ. Списокъ растений Варнавинскаго уѣзда Костромской губ.
„Костромскія Губернскія Вѣдомости“. 1890.

S. Rostowzew. Ein interessanter Wohnort wilder Pflanzenformen oder Ver-
zeichniss auf der „Galitschja Gora“ wildwachsenden Pflanzen. Bot. Centr.

S. Korzhinsky. Astragalus Zingeri (nova species). Acta Horti Petrop. XI,
№ 7, 1890.

Коржинскій. Phleum Boehmeri Wib. var. macrantha Kauffm. Прилож. къ
протоколамъ засѣд. Общ. естеств. при Каз. унив. 1890, № 118.

Н. Смирновъ. Явнобрачныя растенія окрестностей с. Николаевскаго Са-
ратовскаго уѣзда. Труды Общ. естеств. при Казанск. Унив. Т. XIV, вып. 3.

М. А. Энгельгардтъ. Списокъ нѣкоторыхъ растений Смоленской губ. Ботани-
ческія записки, издаваемые при Ботан. садѣ Спб. университета; вып. 2. 1886—87.

Olga Fedchenko. List of the plants of the district of Moschaisk, gouvernement
of Moscow, Russia. The Popular Science News. Vol. XXV. №№ 5, 6, 7, 8
Boston, 1891.

*) Труды, изданные позднѣе выхода въ свѣтъ I-го изданія этого сочиненія,
приведены ниже въ прибавленіяхъ къ предисловіямъ 2 — 5 изданій.

Кромѣ того:

Köppen. Geographische Verbreitung der Holzgewächse des europäisch. Russlands und des Kaukasus. Beiträge zur Kenntniss des Russisch. Reiches, 3 Folge, Bd. IV.

K. F. Meinshausen. Die Sparganien Russlands. Bull. de la Soc. des natur. de Moscou, 1889, № 1.

Д. И. Литвиновъ. Гео-ботаническія замѣтки о флорѣ Европейской Россіи. Тамъ же. 1890, № 3.

Чтобы опредѣлить растеніе по данному руководству, надо прежде всего узнать, къ какому семейству принадлежитъ оно. Это узнается по „таблицѣ для опредѣленія семействъ“ (ч. II. стр. 819 *). Таблица эта построена дихотомически, т.-е. представляетъ рядъ ступеней, послѣдовательно обозначенныхъ №№ слѣва. Каждая ступень состоитъ изъ двухъ частей; признакамъ, приведеннымъ въ первой части ступени, противопоставлены признаки во второй части ея; вторая часть вездѣ обозначена слѣва знакомъ: о. Опредѣляющій, руководствуясь примѣтами опредѣляемаго растенія, избираетъ ту или другую часть ступени. Число, поставленное справа при концѣ части, указываетъ дальнѣйшій путь, т.-е. № ступени, къ которой прямо слѣдуетъ перейти. Идя по такимъ постоянно двураздѣльнымъ ступенямъ, доходимъ въ заключеніе до названія семейства. Цифры, поставленныя при имени семейства обозначаютъ страницу первой части книги, къ которой слѣдуетъ теперь обратиться, чтобы сдѣлать второй шагъ въ опредѣленіи, т.-е. чтобы узнать, къ какому роду принадлежитъ наше растеніе. Родовыя таблицы построены такъ же, какъ и таблица для опредѣленія семействъ, т.-е. каждая состоитъ изъ двураздѣльныхъ ступеней, послѣдованіе которыхъ обозначено №№ слѣва. Переходя отъ ступени къ ступени по указанію №№, поставленныхъ справа, доходимъ до названія рода. Число, поставленное здѣсь, обозначаетъ тотъ №, подѣ которымъ ниже приведенъ этотъ родъ вмѣстѣ съ таблицею для опредѣленія видовъ, къ нему относящихся. Видовыя таблицы построены подобно родовымъ и таблицѣ для опредѣленія семействъ; видъ по нимъ узнается тѣмъ же порядкомъ, какъ ранѣе узаны были семейство и родъ. Понятно, что родовой или видовой таблицы или и той, и другой вмѣстѣ нѣтъ въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ семейство содержитъ одинъ лишь родъ или родъ содержитъ одинъ лишь видъ.

Примѣръ опредѣленія. Опредѣляется *Campanula patula*, Колокольчикъ раскидистый *), одно изъ самыхъ обыкновенныхъ нашихъ растеній. Въ таблицѣ для опредѣленія семействъ у ступени первой выбираемъ первую часть ея (такъ какъ Колокольчикъ имѣетъ цвѣты и размножается сѣменами); эта часть отсылаетъ насъ къ ступени № 2. Здѣсь опять выбираемъ первую часть (Колокольч. — трава). Переходимъ къ ступени № 3. Такъ какъ

*) Въ прежнихъ 4 изданіяхъ книги эта часть была первой. Д. Литв.

**) См. рис. на стр. 382.

Колокольчикъ — растеніе сухопутное, выбираемъ и здѣсь первую часть и идемъ на ступень № 4. У Колок. цвѣты имѣютъ и чашечку, и вѣнчикъ; мы должны поэтому выбрать первую часть ступени 4-й; она ведетъ насъ къ ступени 5-й. Здѣсь видимъ, что наше растеніе относится къ 2-й части, такъ какъ у Кол. тычинокъ менѣе 12 (ихъ 5); она указываетъ намъ прямой переходъ къ ступени 13-й, гдѣ опять выбираемъ 2-ю часть (у К. завязь нижняя), отсылающую насъ къ ступени 92-й. Отсюда, идя по ступенямъ 98, 99, 100, 101, 103, 104, 105, доходимъ, наконецъ, до ступени 106-й, гдѣ названо семейство: Колокольчиковыя, Campanulaceae — стр. 378.

Приступаемъ теперь къ опредѣленію рода и обращаемся для этого къ родовой таблицѣ на стр. 378. Здѣсь въ 1-й ступени избираемъ 2-ю часть, которая ведетъ насъ къ 3-й ступени, гдѣ мы узнаемъ, что наше растеніе относится къ роду: Колокольчики, Campanula, приведенному въ руководствѣ подъ № 304 (стр. 379). Найдя этотъ №, приступаемъ къ послѣднему акту нашей работы — къ опредѣленію вида по видовой таблицѣ. Въ ступени 1-й выбираемъ 2-ю часть (у К. раскидистаго чш. не имѣетъ придатковъ въ выемкахъ между долями ея). Отсюда, идя по ступенямъ 2, 4, 5, 6, 7, доходимъ до заключительной ступени, т.-е. заканчивающей путь, нами избранный. Тщательно сравнивая обѣ части этой ступени, избираемъ первую и узнаемъ, что наше растеніе есть Campanula patula L., Колокольчикъ раскидистый.

Многія ступени во всѣхъ таблицахъ имѣютъ слѣва №№, заключенные въ скобки; эти №№ указываютъ обратный путь, т.-е. обозначаютъ *предшествоющія ступени, отъ которыхъ* сдѣлана отсылка сюда. Если № въ скобкахъ нѣтъ, это обозначаетъ, что ступень непосредственно примыкаетъ къ предыдущей. При такомъ обозначеніи облегчается опредѣленіе въ тѣхъ случаяхъ, когда сдѣлана гдѣ-либо ошибка въ выборѣ пути и требуется узнать, гдѣ она имѣла мѣсто. Указаніе обратнаго пути служить также для составленія полной характеристики семейства, рода, вида; идя отъ частнаго, приведеннаго въ ступени, описанія семейства, рода, вида послѣдовательно кверху, дополняемъ это описаніе примѣтами общими для видовыхъ, родовыхъ и семейныхъ группъ, все болѣе расширяющихся по мѣрѣ того, какъ мы приближаемся къ начальной ступени.

При опредѣленіи необходимо прочитывать до конца обѣ части ступени и тщательно сравнивать ихъ между собою. Тамъ, гдѣ характеристики обширны, на первый планъ поставленъ признакъ, въ которомъ наиболѣе ярко сказывается контрастъ между обѣими частями; что касается до слѣдующихъ примѣтъ, то далеко не всегда каждая изъ нихъ въ первой части ступени сопоставлена съ соотвѣтственнымъ признакомъ во второй; нерѣдко въ ряду примѣтъ какой-либо группы родовъ, видовъ, семействъ, относящихся къ первому отдѣлу развилка, приводится описаніе

такихъ органовъ, о которыхъ умалчивается во второмъ отдѣлѣ развилка. Такъ, напр., въ одной части какой-либо ступени сказано между прочимъ: „цвѣты желтые, листья сидячіе“, а въ другой части объ окраскѣ цвѣтовъ и о листьяхъ не упомянуто. Этимъ обозначается, что растенія первой группы всегда непременно имѣютъ желтые цвѣты и сидячіе листья, а у растеній второй группы цвѣты могутъ быть и не желтыми, и желтыми, и на ряду съ листьями сидячими встрѣчаются листья черешковые.

Нѣкоторыя имена семействъ и родовъ приведены въ таблицахъ въ двухъ или нѣсколькихъ мѣстахъ, т.-е. на разныхъ путяхъ; въ такихъ случаяхъ подробная характеристика б. ч. приведена въ одномъ лишь мѣстѣ, въ другихъ же указано, гдѣ именно выше или ниже, въ какой ступени — она находится. Нерѣдко при повтореніяхъ называются родъ или видъ, ради которыхъ семейство или родъ приводится во 2-й или 3-й разъ. Такъ, на стр. 831 сем. *Primulaceae* приводится во 2-й разъ благодаря *Trientalis*, а на стр. 834 благодаря *Glaux*.

Изъ многочисленныхъ сокращеній*) стоятъ поясненія слѣдующія:

- Р. — растеніе.
- Кр. — корень.
- Ст. — стебель.
- Л. — листъ.
- Чрш. — черешокъ.
- Прлст. или прлстн. — прилистникъ.
- Прцв. или прцвт. — прицвѣтникъ.
- Цвtn. — цвѣтоножка.
- Цв. — цвѣтокъ.
- Оклцв. — околоцвѣтникъ.
- Чш. — чашечка.
- Вн. — вѣнчикъ.
- Тч. — тычинка.
- Пс. или пст. — пестикъ.
- Плдн. — плодоножка.
- Пл. — плодъ.
- Рд. родъ.
- В. — видъ.
- ⊙ — растеніе однолѣтнее.
- ⊕ — „ двулѣтнее.
- ℥ — „ многолѣтнее.
- h — „ древесное.

Знакъ X, поставленный между названіями видовъ, означаетъ помѣсь послѣднихъ.

*) Объясненіе сокращенныхъ фамилій авторовъ при названіяхъ растеній см. въ концѣ книги, на стр. 875.

Ср. Р. — Средняя Россія.

Юз. Р. — Юго-западная Россія и т. д.

С. — сѣверъ и сѣверный.

Ю. — югъ и южный.

Сз. — сѣверо-западъ и сѣверо-западный и т. д.

Губ. — губернія.

У. — уѣздъ.

Вл. — Владимірской губ.

Ка. — Калужская „

Ко. — Костромская „

Мо. — Московская „

Ни. — Нижегородская „

Ор. — Орловская „

Пе. — Пензенская „

Ря. — Рязанская „

Са. — Саратовская „

Си. — Симбирская „

См. — Смоленская „

Та. — Тамбовская „

Тв. — Тверская „

Ту. — Тульская „

Яр. — Ярославская „

б. ч. — большею частью.

б. м. — болѣе или менѣе.

м. — метръ.

см. — сантиметръ.

мм. — миллиметръ.

Вездѣ, гдѣ при числахъ, указывающихъ размѣръ растенія и его частей, нѣтъ пояснительныхъ буквъ, слѣдуетъ разумѣть сантиметры.

Сантиметръ = 0,225 вершка = 0,393 дюйма приблизительно.

Метръ = 22,5 вершк. = 39,30 дюйм. приблизительно.

Аршинъ = 71 сантим. „

Вершокъ = 4,4 „ „

Футъ = 30,5 „ „

Дюймъ = 2,5 „ „

Сб. св. — Сборникъ свѣдѣній о флорѣ Средней Россіи В. Я.

Цингера.

Fl. ross. — Flora rossica, Ledebour.

М. Ф. — Московская флора, Н. Кауфмана, изд. 2-е.

Ф. Юз. Р. — Флора Юго-западной Россіи, Ив. Шмальгаузена.

Сп. Тамб. — Списокъ растеній дико-растущихъ въ Тамбовской губерніи, Д. И. Литвинова.

БГ. О. Пнз. — Ботанико-географическій очеркъ западной части Пензенской губерніи, К. А. Космовскаго.

Мат. — Матеріалы для флоры Московской губ., И. Н. Горюжанкина.

П. Маевскій.

Предисловіе редактора ко II-му изданію.

Тотъ короткій срокъ, въ теченіе котораго разошлось первое изданіе этой книги, уже самъ собою свидѣтельствуетъ, насколько ея составленіе было своевременно и соотвѣтствовало потребностямъ общества. Поэтому я съ особеннымъ удовольствіемъ согласился, по предложенію издателей, взять на себя редактированіе втораго изданія этого сочиненія. Задача моя состояла, во-первыхъ, въ общемъ просмотрѣ всей книги и исправленіи вкравшихся погрѣшностей и, во-вторыхъ, въ пополненіи ея новыми данными, добытыми уже послѣ выхода въ свѣтъ перваго изданія.

Внимательное разсмотрѣніе всего сочиненія показало мнѣ, что оно составлено покойнымъ П. Ф. Маевскимъ весьма тщательно и добросовѣстно. Всѣ таблицы для опредѣленія семействъ и родовъ и описаній видовъ почти вовсе не требовали исправленій. Гораздо болѣе затрудненій представила другая сторона, именно флористическая. Дѣло въ томъ, что флора Средней Россіи, несмотря на многолѣтніе труды многихъ изслѣдователей, изучена еще далеко недостаточно. Несомнѣнно, что въ ней найдется еще много формъ, до сихъ поръ не попавшихъ въ наши списки; съ другой стороны литературныя данныя заключаютъ въ себѣ немало очень сомнительныхъ показаній, основанныхъ на недоразумѣніяхъ или неточномъ опредѣленіи растений. Въ силу этого и въ настоящее сочиненіе не было помѣщено много растений, которыя были открыты позднѣе въ Средней Россіи; а съ другой стороны, въ немъ нашли себѣ мѣсто такія растения, нахожденіе которыхъ въ данной области въ высокой степени сомнительно или даже невѣроятно.

Устраненіе, насколько возможно, этихъ недостатковъ было моею главною задачею. Изысканія въ гербаріяхъ какъ Императорскаго Ботаническаго сада, такъ и Московскаго университета *)

*) Считаю долгомъ выразить здѣсь мою глубокую признательность профессору Императорскаго Московскаго университета И. Н. Горожанкину, благодаря любезности котораго я имѣлъ возможность пользоваться нужными мнѣ изъ вѣрренныхъ ему коллекцій.

помогли мнѣ разяснить многія ошибки прежнихъ авторовъ, а съ другой стороны открыли нѣкоторыя новыя для Средней Россіи формы, скрывавшіяся до сихъ поръ подъ невѣрными названіями. Эти гербарныя изысканія, затѣмъ мои личныя изслѣдованія въ Симбирской губерніи и тѣ немногія работы, которыя появились послѣ выхода въ свѣтъ перваго изданія *), въ общемъ дали мнѣ возможность прибавить описанія 39 видовъ **), не помѣщенныхъ прежде. Съ другой стороны, выброшены совсѣмъ или замѣнены другими 23 вида ***). Болѣе серьезной переработкѣ были подвергнуты слѣдующія роды: *Nymphaea*, *Potentilla*, *Jurinea*, *Cuscuta*, *Rumex*, *Polygonum* и *Euphorbia*. Кромѣ того число рисунковъ увеличено до 154 (вмѣсто 100), а въ концѣ книги прибавлены составленныя мною описанія и таблицы для опредѣленія сосудистыхъ споровыхъ растений, т.-е. хвощей, плауновъ и папоротниковъ, совершенно отсутствовавшихъ въ первомъ изданіи.

Въ заключеніе позволяю себѣ обратиться ко всѣмъ любителямъ ботаники, которые будутъ пользоваться этою книгой, съ просьбой обращаться ко мнѣ съ могущими встрѣтиться имъ затрудненіями при опредѣленіи растений, а также сообщать о болѣе интересныхъ находкахъ. При обширномъ протяженіи нашего отечества только дружныя совмѣстныя усилія и оживленная связь любителей съ учеными специалистами могутъ значительно подвинуть впередъ дѣло изученія нашей родной флоры.

Петербургъ, Импер. Ботан. садъ.
10 февр. 1895 г.

С. Коржинскій.

*) *Розена бар.* Списокъ растений Веневск. у. Тульской губ.—Памятная книжка Тульской губ. на 1893 г.

Жиляковъ. Нѣсколько словъ о флорѣ Жигулевскихъ горъ.—Протоколы засѣданій секціи ботаники VIII съѣзда русскихъ естествоиспытателей.

Буличъ. Ботаническія наблюденія во время экскурсіи по Волгѣ въ 1891 г.—Труды Каз. Общ. естеств., т. XXIV, вып. 3. 1892 г.

Траншель. Флора „Паловъ“ Балашовск. у. Саратовск. губ.—Спб. 1894 г.

Послѣднимъ сочиненіемъ я могъ воспользоваться лишь отчасти, такъ какъ оно вышло въ свѣтъ, когда настоящее изданіе было уже въ печати.

**) Именно слѣдующихъ: *Nymphaea candida*, *Alyssum alpestre*, *Viola ambigua*, *Melilotus dentata*, *Astragalus macropus*, *Cotoneaster nigra*, *Epilobium collinum*, *E. nervosum*, *Chaerophyllum nodosum*, *Aulacospermum tenuilobum*, *Cephalaria centauroides*, *Aster alpinus*, *Pulicaria dysenterica*, *Centaurea stenolepis*, *C. margaritacea*, *Jurinea polyclonos*, *J. Eversmanni*, *Campanula Steveni*, *Cuscuta monogyna*, *C. Epithymum*, *C. planiflora*, *Veronica prostrata*, *V. dentata*, *V. gentianoides*, *V. Tournefortii*, *V. opaca*, *V. polita*, *Ajuga Chia*, *Globularia Willkommii*, *Ulmus montana*, *Potamogeton trichoides*, *Allium strictum*, *A. globosum*, *Carex vaginata*, *C. longifolia*, *Glyceria remota*, *Avena planiculmis*, *A. desertorum* и *Juniperus Sabina*.

***)) *Thalictrum majus*, *Th. elatum*, *Potentilla collina*, *P. hirta*, *P. patula*, *P. verna*, *P. chrysantha*, *Valeriana exaltata*, *Knautia silvatica*, *Lappa pubens*, *Jurinea tenuifolia*, *Rumex palustris*, *R. maximus*, *R. domesticus*, *Polygonum nodosum*, *Euphorbia muricata*, *E. desertorum*, *E. latifolia*, *E. gracilis*, *E. tristis*, *Triticum rigidum*, *Tr. junceum*, *Picea obovata*.

Предисловіе редактора къ III-му изданію.

Не прошло еще и десяти лѣтъ со времени появленія „Флоры Средней Россіи“ покойнаго П. Ф. Маевского, скончавшагося черезъ мѣсяцъ послѣ выхода въ свѣтъ *перваго* изданія ея, какъ уже потребовалось новое, *третье*, изданіе „Флоры“.

За эти десять лѣтъ, и въ особенности въ послѣдніе годы, появилось свыше 60 различныхъ работъ, мелкихъ и крупныхъ, по флорѣ Средней Россіи. Большинство этихъ работъ содержитъ новые матеріалы по флорѣ Средней Россіи; нѣкоторыя работы представляютъ цѣнныя критическія и ботанико-географическія изслѣдованія.

Редактируя, по предложенію издателей, третье изданіе „Флоры Средней Россіи“, я старался использовать по возможности главнѣйшіе результаты вновь появившихся работъ, указанныхъ ниже въ подробномъ перечнѣ. Оказалось, что въ области Средней Россіи со времени выхода второго изданія „Флоры“ вновь найдено около 70 видовъ, нѣсколько новыхъ родовъ и одно новое семейство (Isoëtaceae). Включеніе въ таблицы для опредѣленія этихъ растений, а также важнѣйшихъ новыхъ указаній на распространеніе растений, уже имѣвшихъ во „Флорѣ“, было моею главной задачей. вмѣстѣ съ тѣмъ я принялъ во вниманіе нѣкоторыя изъ имѣющихся въ литературѣ критическихъ замѣтокъ по средне-русскимъ растениямъ. Полная критическая переработка „Флоры Средней Россіи“ въ настоящее время невозможна въ виду недостатка въ гербарномъ матеріалѣ.

Для облегченія опредѣленія растений начинающими весьма важнымъ пособіемъ являются рисунки; въ виду этого въ третьемъ изданіи число ихъ значительно увеличено (съ 154 до 221), при чемъ прибавлены рисунки преимущественно такихъ растений, которыя представляютъ затрудненія при опредѣленіи.

Кромѣ печатныхъ матеріаловъ и гербарія Императорскаго Ботаническаго сада въ С.-Петербургѣ, я пользовался также обширнымъ личнымъ гербаріемъ и наблюденіями (изъ губ. Московской, Владимірской, Смоленской, Калужской), а также неизданными матеріалами и гербаріями, любезно предоставленными въ мое распоряженіе слѣдующими лицами: В. В. Адамовымъ (Тверская губ.), С. Г. Григорьевымъ (Московская, Саратовская губ.), А. М. Дмитріевымъ (Смоленская, Ярославск. губ.), М. А. Кожевниковой (Московская губ.), Н. А. Мосоловымъ (Москов-

ская губ.), П. В. Оленинымъ (Пензенская губ.), Ол. Ал. Федченко (Московская, Калужская губ.), А. Ф. Флеровымъ (Владимірская губ.), Н. В. Цингеромъ (Тульская губ.) и графиней Е. П. Шереметевой (Московская, Тверская, Саратовская губ.).

Въ заключеніе прошу всѣхъ, кому придется пользоваться этой книгой, обращаться ко мнѣ во всѣхъ случаяхъ, гдѣ опредѣленіе растений по „Флорѣ Средней Россіи“ можетъ представить затрудненія, и не отказать подѣлиться со мною результатами своихъ изслѣдованій. Поле для флористической работы въ Средней Россіи еще очень широко.

Значительная часть Средней Россіи совершенно еще не обследована ботанически, да и въ наилучше изслѣдованныхъ мѣстностяхъ, напр., въ Московской губерніи, каждый годъ дѣлаются весьма интересныя находки. Только дружная совмѣстная работа специалистовъ-систематиковъ и любителей можетъ привести въ концѣ концовъ къ полному познанію флоры Средней Россіи.

С.-Петербургъ,

Императорскій Ботаническій садъ.

2 мая 1902 г.

Б. Федченко.

Списокъ работъ по флорѣ Средней Россіи, появившихся съ 1895 по 1902 г.

В. В. Адамовъ. Малоизвѣстный азиатскій видъ стрѣлолистника *Sagittaria alpina* Willd., найденный въ средней части Европейской Россіи (Ботаническія записки, издаваемые при Ботаническомъ садѣ Императорскаго С.-Петербургскаго университета. Вып. XVIII).

А. И. Булаткинъ. Матеріалы для флоры Владимірской губерніи (Ботаническія записки, издаваемые при Ботаническомъ садѣ Императорскаго С.-Петербургскаго университета. Выпускъ XI. Спб., 1895 г.).

Ө. В. Бухгольцъ. Гербарій. Списокъ сѣменныхъ и высшихъ споровыхъ растений (Естественно-историческая коллекція гр. Е. П. Шереметевой въ с. Михайловскомъ Московской губ.) Изд. I. 1897 г., изд. II, 1900 г.

К. К. Гейденъ. Ботаническія экскурсіи. Списокъ растений московской флоры, собранныхъ на ботаническихъ экскурсіяхъ лѣтомъ 1896 г. (изд. Россійскаго фармацевтическаго Общества.)

С. Григорьевъ. Къ флорѣ сѣверной границы чернозема (Труды Общества естествоиспытателей при Казанскомъ университетѣ, т. XXXII, вып. 4).

Delectus plantarum exsiccatarum, quas anno... permutationi offert Hortus botanicus universitatis jurjevensis. Каталогъ сухихъ растений, предлагаемыхъ въ ... году въ обмѣнъ Ботаническимъ садомъ Императорскаго Юрьевскаго университета. I. 1898 г. II. 1899 г. III. 1900 г. IV. 1901 г.

А. М. Дмитріевъ. Къ вопросу о соотношеніи между свойствами шерсти романовскихъ овецъ и растительностью Романовскаго уѣзда Ярославской губерніи (Труды Спб. Общества естествоиспытателей, т. XXXII, в. I.)

А. М. Дмитріевъ. Предварительный отчетъ объ изслѣдованіи флоры Ярославской губерніи (Труды Спб. Общества естествоиспытателей, т. XXX, в. I.)

М. Д. Зальскій. Ботаническія изслѣдованія въ Орловской губерніи 1899 г. (Труды Спб. Общества естествоиспытателей, т. XXX, в. III, 1900 г.).

М. Д. Зальскій. Къ Окской флорѣ въ Орловской губерніи (Труды Спб. Общества естествоиспытателей, т. XXX, в. I. Спб. 1899 г.).

Леонидъ Ивановъ. Ботаническія и почвенныя изслѣдованія въ Юрьевскомъ и Суздальскомъ уѣздахъ Владимирской губерніи (Матеріалы къ познанію флоры и фауны Россійской имперіи, вып. III, отд. ботаническій, стр. 173—202). 1899. Москва.

Б. А. Келлеръ. Ботанико-географическія изслѣдованія въ Саратовской губерніи (Труды общества естествоиспытателей при Казанскомъ университетѣ, т. XXXV, в. IV, 1901 г.).

Б. А. Келлеръ. Предварительный отчетъ о ботаническихъ изслѣдованіяхъ въ Саратовскомъ уѣздѣ. (Приложенія къ протоколамъ засѣданій Общества естествоиспытателей при Императорскомъ Казанскомъ университетѣ, № 174).

S. Korshinsky. Tentamen Florae Rossiae orientalis (Записки Императорской академіи наукъ, VIII-я серія, т. VII, № I).

Н. И. Кузнецовъ. Предварительный отчетъ рекогносцировочной экспедиціи 1894 г. по изученію растительнаго покрова. (Экспедиція для изслѣдов. источниковъ главнѣйш. рѣкъ Европ. Россіи 1894).

Н. И. Кузнецовъ. Бассейнъ Оки. Геоботаническія изслѣдованія 1894 г. (Труды экспед. для изслѣд. источн. главнѣйш. рѣкъ Европ. Россіи). 1897.

Д. И. Литвиновъ. Ботаническія экскурсіи въ Сызранскомъ уѣздѣ (Извѣстія Императорской академіи наукъ, т. II, № 5, 1895 г.).

Д. И. Литвиновъ. Объ Окской флорѣ въ Московской губерніи. Москва, 1895 (Матеріалы къ познанію фауны и флоры Россійской имп., отд. ботан., вып. III).

Д. И. Литвиновъ. Списокъ растений, дико-растущихъ въ Калужской губерніи, съ указаніемъ полезныхъ и вредныхъ. (Изданіе Калужскаго Общества Сельскаго Хозяйства. Калуга. 1895 г.).

Магницкій. О флорѣ Пензенск. губ. (Въ годичномъ отчетѣ Московскаго Общества испытателей природы за 1895—96 г.).

Мейснеръ. Матеріалъ для флоры Костромск. губ. (Матеріалы къ познанію флоры и фауны Россійской имперіи, отд. ботан., вып. III).

Н. А. Мосоловъ. Новая растенія для Московской флоры (Естествозн. и Географія 1901 г., январь).

Н. А. Мосоловъ. Дополненія къ флорѣ Подольскаго уѣзда Московской губерніи (Труды Ботаническаго сада Императорскаго Юрьевскаго университета, т. I, стр. 121). Юрьевъ, 1900 г.

Peter. Beiträge zur Kenntniss der Hieraciensflora Osteuropas. (Nachrichten der Kön. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen. 1893, № 2).

A. Petunnikow. Die Potentillen Centralrusslands (Acta Hort. Petropol, Vol. XIV, № 1, 1895).

А. Н. Петунниковъ. Критическій обзоръ Московской флоры (Часть I-я: Ботаническія записки, издаваемые при Ботаническомъ садѣ Императорскаго Спб. университета, выпускъ XIII; часть 2-я: Труды Спб. Общества естествоиспытателей, т. XXX; ч. 3-я: тамъ же, т. XXXIII).

А. Н. Петунниковъ. Новинки Московской флоры (Садъ и огородъ 1899 г., № 18, с. 279).

Р. В. Ризположенскій. Отчетъ о почвенныхъ изслѣдованіяхъ въ 1896 году. Казань, 1897 г.

С. И. Ростовцевъ. О мѣстонахожденіи *Schivereckia podolica* Andrз. въ Средней Россіи (Протоколы засѣданій Спб. Общ. естествоиспыт. 1896, № 3).

И. Спрыгинъ. Матеріалы къ флорѣ губерній Пензенской и Саратовской. (Труды Общества естествоиспытателей при Казанскомъ университетѣ, т. XXIX, в. 6. 1896 г.).

И. Спрыгинъ. Почвенныя и ботаническія изслѣдованія въ Пензенскомъ и Городищенскомъ уѣздахъ въ 1896—1899 гг. (Труды Общества естествоиспытателей при Казанскомъ университетѣ, т. XXXIII, вып. 5 1900 г.).

П. В. Сюзевъ. Наблюденія періодическихъ явленій въ жизни растений Московской флоры (Матеріалы къ познанію фауны и флоры Россійской имперіи. Отд. бот., вып. III).

П. В. Сюзевъ. О нѣкоторыхъ новыхъ растеніяхъ Московской флоры. (Труды Ботаническаго сада Имп. Юрьевскаго университета, т. II, в. I. Юрьевъ, 1901).

В. И. Таліевъ. Сѣверная граница чернозема. Сергачскій уѣздъ Нижегородской губ. (Труды Общ. ест. при Казанск. унив., т. XXVIII в. 4, 1895 г.).

В. И. Таліевъ. Мѣловыя горы Донецкаго и Волжскаго бассейновъ (Труды Общества естествоиспытателей при Харьковскомъ университетѣ, т. XXIX).

В. И. Таліевъ. Къ вопросу о реликтовой растительности ледниковаго періода (Труды Общества естествоиспытателей при Харьковскомъ университетѣ, т. XXXI).

В. И. Таліевъ. Къ флорѣ Саратовской губерніи (Приложеніе къ протоколамъ засѣданій Общества естествоиспытателей при Казанскомъ университетѣ, № 174, за 1897—98 г.).

В. И. Таліевъ. Растительность Ильиной горы и ея окрестностей (Симб. губ. Курмышск. у.) (Труды Общества естествоиспыт. при Императорскомъ Харьковскомъ университетѣ, т. XXXI, 1897 г.).

В. И. Таліевъ. Растительность окрестностей г. Сергача Нижегород. губ. (Труды Общ. ест. при Казанскомъ университетѣ, т. XXVII, в. VI, 1894 г.).

Г. И. Танфильевъ. О Владимирскомъ черноземѣ (Труды Вольно-экономическаго Общества, 1896 г., № 1).

Г. И. Танфильевъ. Предѣлы лѣсовъ на югѣ Россіи. Спб. 1894 г.

В. А. Траншель. Флора „Падовъ“ Балашовск. у. Саратовск. губ. Спб. 1894.

В. А. Траншель. Флористическія экскурсіи въ Новгородской и Тверской губерніяхъ, произведенныя лѣтомъ 1897 г. работавшими на Бологовской биологической станціи (Труды Спб. Общества естествоиспытателей, т. XVIII, вып. 1).

Б. А. Федченко. Очеркъ растительности Можайскаго уѣзда Московской губерніи. (Bull. de la Soc. Imp. des natur. de Moscou, 1896, № 4).

Б. А. Федченко. Новыя дополненія къ флорѣ Московской губ. (Матеріалы къ познанію флоры и фауны Россійской имперіи, отд. бот., вып. III). Москва, 1897 г.

Б. А. Федченко. О нѣкоторыхъ орхидныхъ Московской флоры: 1) *Cephalanthera longifolia*. 2) *Cypripedium guttatum* Sw. 3) *Epipogon arphyllum* Sw. (Приложенія къ протоколамъ Общества испытателей природы, декабрь 1898 г.).

Б. А. Федченко. Объ изслѣдованіяхъ въ губ. Московской, Смоленской, Калужской и Владимирской (Въ годичномъ отчетѣ Императорскаго Московскаго общества испытателей природы за 1897—98 г., 1898—99, 1899—900).

Б. А. Федченко и А. Θ. Флеровъ. Водяныя растенія Средней Россіи. Изд. 1-е. Москва, 1897 г. Изд. 2-е. Москва, 1900 г. Цѣна 25 коп.

А. Θ. Флеровъ. Флора Владимирской губерніи. Москва, 1902. Цѣна 3 р. (Труды Общества естествоиспытателей при Императорскомъ Юрьевскомъ университетѣ, т. X).

А. Θ. Флеровъ. Ботанико-географическіе очерки. 1) Берендѣево болото. 2) Образованіе болотъ и зарастаніе озеръ въ сѣверо-западной части Владимирской губерніи („Землевѣдѣніе“, 1898—1899 гг.).

А. Θ. Флеровъ. Краткій очеркъ растительныхъ сообществъ сѣверо-западной части Владимирской губ., стр. 1—6 (Протоколы Имп. Московскаго Общ. испытателей природы, 1897 г.).

А. Θ. Флеровъ. Краткое наставленіе для изученія растительности Владимирской губерніи (Отд. отд. изъ „Владимирскихъ Губернскихъ Вѣдомостей“).

А. Θ. Флеровъ. Отчеты объ экскурсіяхъ по Владим. губ. (Въ годичныхъ отчетахъ Императорскаго Московскаго Общества испытателей природы съ 1894 по 1901 гг.).

А. Θ. Флеровъ. Очеркъ растительности сѣверо-западной части Владимирской губерніи (Матеріалы къ познанію флоры Россійской имперіи, издаваемые Импер. Обществомъ испытателей природы въ Москвѣ, вып. III).

A. Fleroff. Pflanzegeographische Skizzen (Botanisches Centralblatt. Band LXXIV. 1898).

А. Флеровъ. Растительныя сообщества Переяславскаго уѣзда Владимирской губерніи (Матеріалы къ познанію флоры Россійской имперіи, издаваемые Императорск. Общ. испытателей природы въ Москвѣ, вып. III).

А. Флеровъ. Списокъ растений, дико-растущихъ и разводимыхъ на Бутырскомъ Хуторѣ И. М. О. С. Х. и въ непосредственно прилегающихъ къ нему мѣстностяхъ (Отдѣльный оттискъ изъ юбилейнаго изданія Московск. Общ. сельск. хозяйства).

А. Флеровъ. Списокъ цвѣтковыхъ и высшихъ споровыхъ растений Владимирской губерніи (Bulletin de la Soc. Imp. des natur. de Moscou, 1898).

Э. В. Циккендратъ. Отчетъ объ изслѣдов. въ Владим. губ. въ годичномъ отчетѣ Имп. Общества испытателей природы за 1897—98 г.

И. Шмальгаузенъ. Флора Средней и Южной Россіи, Крыма и Сѣвернаго Кавказа, т. I—II. 1895—97 г.

И. Л. Щегловъ. О такъ называемомъ Юрьевскомъ черноземѣ (Труды Вольно-эконом. Общ. 1898 г., № 2).

A. Jaczewski. Rapport sur les herbarisations phanérogamiques entreprises dans le Gouvern. de Smolensk pendant l'année 1895. (Bull. de Moscou. 1895, № 4, p. 501—513).

А. В. Оминъ. Бассейнъ Оки, геоботаническія изслѣдованія 1897 г. (Труды экспедиціи для изслѣдованія источниковъ главн. рѣкъ Европ. Россіи. 1898 г.).

Предисловіе редактора къ IV-му изданію.

Настоящее изданіе не мѣняетъ первоначальнаго плана сочиненія и не дѣлаетъ перемѣнъ въ системѣ семействъ, пониманіи ихъ объема и сродства, что вообще не имѣетъ значенія въ опредѣлительѣ. Моя задача, какъ въ сущности и двухъ предыдущихъ редакторовъ, заключалась главнымъ образомъ въ пополненіи книги новѣйшими свѣдѣніями о растеніяхъ области. Они извлечены изъ нижепоименованныхъ печатныхъ трудовъ, а также сдѣланы на основаніи словесныхъ и письменныхъ сообщений нѣсколькихъ лицъ, любезно предоставившихъ мнѣ свои еще неопубликованныя свѣдѣнія и другія замѣтки. Съ благодарностью упоминаю здѣсь ихъ имена: И. П. Бородинъ (Tillaea въ Тверск. губ.), А. Е. Жадовскій (Polypodium vulgare въ Калужск. губ.), А. Имшенецкій (Swertia perennis въ Смол. губ. и другія дополненія къ ея фл.), П. А. Лакшевицъ (пересмотръ р. Salix), О. С. Ненюковъ (дополненія и поправки къ списку рр. Нижегород. губ.; получены во время печати книги и, къ сожалѣнію, использованы лишь частью), А. Н. Петунниковъ (сообщ. о рр. Московск. губ.), баронъ В. В. Розень (сообщ. о нѣкоторыхъ рр. Тульск. губ.), В. Н. Хитрово (замѣтки о рр. Орл. и Калужск. губ.; имъ же редактированъ р. Euphrasia), Н. В. Цингеръ (переработалъ р. Alestogolophus; сообщ. о нѣкотор. рр. Тульск. губ.). Кромѣ того, въ этомъ изданіи использованы и всѣ мои личныя наблюденія во время многочисленныхъ поѣздокъ въ средней Россіи, частью еще въ сообществѣ съ покойнымъ В. Я. Цингеромъ, не

всѣ цѣликомъ вошедшія въ „Сборникъ“ послѣдняго, положенный П. Ф. Маевскимъ въ основу его труда, или относящіяся къ послѣдующему за изданіемъ „Сборника“ (1894 г.) времени. Они касаются флоры губерній: Московской, Владимирской, Тульской, Калужской, Орловской, Тамбовской, Пензенской, Саратовской, Симбирской и Тверской. Всѣ эти матеріалы потребовали включенія въ изданіе новыхъ 12 родовъ и болѣе 100 видовъ *). Добавлено 18 рисунковъ, преимущественно злаковъ и осокъ.

Многолѣтнія подробныя изслѣдованія флоры Московской губерніи, главнымъ образомъ А. Н. Петунникова, Д. П. Сырейщикова и А. А. Хорошкова, пополняютъ изданіе описаніемъ многочисленныхъ разновидностей и мелкихъ формъ; на нихъ сравнительно мало было обращено вниманія въ „Сборникѣ“ В. Я. Цингера и изученіе ихъ въ другихъ губерніяхъ, кромѣ Московской, остается еще недостаточнымъ.

Подчиняясь постановленіямъ международнаго конгресса ботаниковъ въ Вѣнѣ въ 1905 году, пришлось сдѣлать перемѣны въ правописаніи латинскихъ названій семействъ и измѣненія названій многихъ видовъ и нѣкоторыхъ родовъ, но при этомъ всѣ прежнія названія родовъ и видовъ сохранены въ синонимахъ. По той же причинѣ прежнія обозначенія разновидностей буквами греческаго алфавита вездѣ замѣнены словомъ *varietas* (var.). Исправлены вездѣ, гдѣ можно было обнаружить, впрочемъ, немногочисленные неправильности и неточности въ описаніяхъ и въ ключахъ для опредѣленія семействъ, родовъ и видовъ. Неправильности и ошибки этого рода узнаются лишь при умѣломъ практическомъ пользованіи книгой, какъ опредѣлителемъ, и въ этомъ отношеніи цѣнными замѣчаніями я обязанъ В. Н. Хитрову, нѣсколько лѣтъ руководившему занятіями студентовъ по опредѣленію растений въ университетѣ св. Владиміра въ Кіевѣ.

4 іюня 1912 г.

Ботаническій Музей Академіи Наукъ.

Д. Литвиновъ.

*) Вотъ они въ томъ же порядкѣ, какъ слѣдуютъ въ книгѣ: *Matthiola fragrans*, *Crambe aspera*, *Sisymbrium wolgensse*, *Alyssum lenense*, *Gypsophila fastigiata*, *Silene dichotoma*, *Abutilon Avicennae*, *Malva verticillata*, *Geranium pyrenaicum*, *G. divaricatum*, *Oxytropis floribunda*, *Astragalus Helmii*, *A. falcatus*, *A. contotruplicatus*, *A. sulcatus*, *A. rupifragus*, *Alchemilla* (10 видовъ), *Potentilla thyrsiflora*, *P. patula*, *P. opaciformis*, *Rosa dumetorum*, *Epilobium Hornemanni*, *Sedum sexangulare*, *Tillaea aquatica*, *Peucedanum ruthenicum*, *P. latifolium*, *Ferula tatarica*, *Asperula humifusa*, *Knautia montana*, *Aster Tripolium*, *Stenactis annua*, *Galinsoga parviflora*, *Anthemis Trotzkiana*, *Artemisia salsoloides*, *Filago minima*, *Mulgedium macrophyllum*, *Taraxacum laevigatum*, *Hieracium* (многія формы и виды), *Phyteuma nigrum*, *Utricularia neglecta*, *Swertia perennis*, *Lappula heteracantha*, *L. patula*, *Euphrasia montana*, *E. curta*, *Thymelaea Passerina*, *Euphorbia glareosa*, *E. latifolia*, *Urtica cannabina*, *Sparganium glomeratum*, *S. Friesii*, *Potamogeton longifolius*, *Gymnadenia odoratissima*, *Cladium Mariscus*, *Isolepis Holoschoenus*, *Carex pulcaris*, *C. obtusata*, *C. glauca*, *C. distans*, *Triticum biflorum*, *Koeleria grandis*, *K. Delavignei*, *Melica picta*, *Avena Schellina*, *Calamagrostis vilnensis*, *Equisetum variegatum*, *E. scirpoides*, *Isoetes echinospora*, *Polypodium vulgare*, *Cystopteris sudetica*. Новые роды набраны здѣсь курсивомъ.

**Списокъ работъ по флорѣ Средней Россіи, появившихся въ
свѣтъ съ 1902 по 1912 г.**

Р. Аболинъ. Нѣкоторыя данныя о лѣсныхъ и другихъ растительныхъ формаціяхъ Жегулевскихъ горъ Симбирск. губ. (Лѣсной Журн. 1910 г.)

В. Алехинъ. Нѣкоторыя данныя относительно *Gagea erubescens* Schult. *G. reflexa* Czern. и *G. pusilla* Schult. (Труды Ботанач. сада Юрьевск. унив. XI, 1910 г.).

Н. Воронковъ. Природа Глубокаго озера (Моск. губ.) и его окрестностей (Труд. Студенч. кружка при Моск. унив., кн. I, 1903 г.).

Его же. Списки опредѣленныхъ растений. Гербарій растений Московской губ. (тамъ же).

Г. Высоцкій. Почвенно-ботаническія изслѣдованія въ южныхъ Тульскихъ Засѣкахъ (Труды опытныхъ лѣсничествъ, IV, 1906 г.).

С. С. Ганешинъ и А. Н. Петунниковъ. *Stellaria mosquensis* М. В. (Русскій ботанич. журн., 1909 г.).

Гербарій Русской флоры. Вып. I—IV. (изд. С.-Петер. общ. естествоисп.), вып. V—XLVIII, (изд. Ботанич. музея Академіи наукъ) (№№ 1—2400).

Годичные отчеты Импер. Московск. общ. испытат. природы за 1905—6, 1906—7, 1907—8 годы.

Кн. В. Голицынъ. Очеркъ фл. Епифанскаго у. Тульской губ. (Труд. Ботаническаго сада Юрьевск. унив., V, 1904 г.).

Его же. Замѣтка по поводу распространенія *Asperula odorata* L. (Ibid., VI, 1905 г.).

Его же. Первое дополненіе къ очерку флоры Епифанск. у. Тульской губ. (Ibid., VII, 1906 г.). Второе дополненіе (Ibid., VIII, 1907 г.)

Delectus plantarum exsiccatarum quas permutacioni offert Hortus botanicus universitatis Jurjevensis. Каталогъ сухихъ растений, предлагаемыхъ въ обмѣнъ Ботаническимъ садомъ Юрьевск. унверситета. V (1902), VI (1904), VII (1907).

А. М. Дмитриевъ. Луга Поволжья и низовьевъ Шексны и Мологи въ Ярославской губ. (Сельское хоз. и лѣсов., 1905 г.).

Его же. Нѣкоторыя новыя и рѣдкія для флоры Ярославск. губ. растенія. (Извѣст. Импер. Ботанич. сада, 1906 г.).

Дневникъ съѣзда естествоиспытателей и врачей въ Москвѣ, 1909 г.

А. Думанскій. Очеркъ растительности окр. г. Иваново-Вознесенска Влад. губ. (Землевѣдѣніе, 1904 г.).

В. Жуковъ. Гербарій, собранный въ Елецк. у. (Сборн. Студенч. кружка при Харьковск. унив., 1909 г.).

М. Д. Зальскій. Островное обитаніе сосны въ окр. Орла. (Извѣст. Импер. Ботанич. сада, II 1902 г.).

Ю. Н. Зографъ. Экскурсія на Оку. Фауна и Флора московскаго берега Оки. (Труды Студенч. кружка при Моск. унив. I, 1903 г.).

Н. А. Казанскій. Списокъ раст. окр. г. Владиміра и его уѣзда по наблюденіямъ съ 1869 по 1904 г. (Труды Владимірск. общ. любит. естествозн. I, вып. 3, 1904 г.).

Б. А. Келлеръ. Ботанико-географич. изслѣдованія въ Саратов. губ. (Труды Общ. естествоисп. при Казанск. унив. XXXV, вып. 4, 1901 г.).

Его же. Изъ области черноземно-ковыльныхъ степей (Ботанико-географич. изслѣдованія въ Сердобскомъ у. Саратов. губ. Казань, 1903 г.).

Н. Кузнецовъ. Опытъ изученія сообществъ сорной растительности (Труд. Владимірск. общ. любител. естествозн. I, 1904 г.).

Его же. Растительныя сообщества въ окр. гор. Киржача, Владимирской губ. (тамъ же).

Его же. Изъ лѣтнихъ наблюденій 1904 года надъ растительнымъ покровомъ въ окр. Киржача, Влад. губ. (Естествознаніе и географія. 1904).

Его же. По вопросу о заростании склоновъ. Изъ наблюдений въ предѣлахъ Покровскаго у. Владим. губ. (Труды Юрьевского Ботаническаго сада, VII, 1906).

Его же. Фенологическія наблюденія надъ растеніями окр. г. Киржача, Владим. губ. въ 1905 г. (Труды Владим. общ. любит. естествозн., II, 1, 1906).

Его же. Сорная растительность посѣвовъ на различныхъ почвахъ Покровскаго и Юрьевского уѣздовъ, Владимирск. губ. Владим. на Клязьмѣ, 1908.

Его же. Предварительный отчетъ о ботаническомъ изслѣдованіи, произведенномъ весной и лѣтомъ 1907, въ предѣлахъ Покровскаго и Юрьевского уу. Владимирск. губ. (Труды Влад. общ. любит. естествозн., II, 2, 1908).

Его же. „Шутовъ уголь“. Къ характеристикѣ лѣсной флоры средней полосы Россіи (Труды Владим. общ. любит. естествозн., II, 3, 1909).

Его же. Сорная растительность посѣвовъ, межъ и запущенныхъ нивъ на „легкихъ“ почвахъ Покровскаго уѣзда Владимирск. губ. (тамъ же, II, 3, 1909).

Его же. О нѣкоторыхъ интересныхъ озерахъ Владимирской губ. (Тамъ же, III, 1, 1909; см. также Дневникъ Сѣзда естествоиспытателей и врачей въ Москвѣ 1909 г.).

В. Кульчицкая и Е. Эндаурова. Матеріалы по флорѣ Сапожковскаго у. Рязанской губ. (Ботаническій журналъ, 1906).

Г. Левитскій. О формахъ промежуточныхъ между *Pulmonaria angustifolia* L. и *P. officinalis* L. (Труды Юрьевск. Ботанич. сада, IV, 1903).

Его же. О сѣверной и южной *Pulmonaria officinalis* L. (Труды Ботанич. музея Акад. Наукъ, VIII, 1911).

H. Lindberg. Die nordischen *Alchemilla vulgaris*—Formen und ihre Verbreitung (Acta societ. scient. Fenn. XXXVI, 1909).

Д. Литвиновъ. О реликтовомъ характерѣ флоры каменистыхъ склоновъ въ Европейской Россіи (Труды Ботанич. музея Акад. Наукъ, I, 1902).

Его же. О *Calamagrostis Langsdorfii* Trin. *C. purpurea* Trin. и нѣкоторыхъ близкихъ къ нимъ формахъ (тамъ же VIII, 1911).

В. Любименко. Забѣтка о флористическихъ экскурсіяхъ въ Нижегородской и Пензенской губерніяхъ (Труды Юрьевск. Ботанич. сада, III, 1902).

А. Мальцевъ. По поводу статьи кн. В. Голицына: Очеркъ флоры Епифанскаго у. Тульской губ. (Труды Юрьевск. Ботанич. сада, VII, 1906).

А. П. Мининъ. Къ вопросу о возникновеніи въ природѣ растеній, уклоняющихся отъ нормальнаго типа. Москва, 1910.

П. И. Мищенко. Къ систематикѣ и географіи нѣкоторыхъ родовъ *Lilia-seae* (Труды Ботанич. музея Акад. Наукъ, VIII, 1911).

К. Мурашкинскій. Къ флорѣ Нижегородской губерніи. (Труды Ботанич. сада Юрьевск. унив. V, 1904).

Его же. Къ флорѣ Нижегородской губерніи (тамъ же, VII, 1906).

Его же. Растительность низовьевъ Суры (Ботаническій Журналъ, 1907).

К. Мурашкинскій и Н. Покровский. Описательный каталогъ естество-историческаго музея Нижегородскаго Губернскаго земства. Вып. 2. Дополненіе второе къ каталогу гербарія высихшихъ растеній.

М. Назаровъ. Водяная чума (*Elodea*) въ Меленковскомъ уѣздѣ. (Владимирск. губернска. вѣдомости, 1911, № 11).

Ө. С. Ненюковъ. Забѣтки о флорѣ Нижегородской губерніи (Труды Ботаническаго сада Юрьевскаго университета, III, 1902; первое продолженіе, *ibid.*, VIII, 1907; второе продолженіе, *ibid.*, XI, 1910).

И. Петровъ. Береговая флора Оки (*Ibid.*, V, 1904).

С. Петровъ. Растительность Аткарскаго и южной части Саратовскаго у. Саратовск. губ. по наблюденіямъ лѣтомъ 1901 и 1902 гг. (Матеріалы къ познанію фауны и флоры Россійской Имперіи. Отд. ботаническій, V, 1905).

А. Н. Петунниковъ. *Ranunculus paucistamineus* Tausch. и *R. flaccidus* Pers. (Труды Юрьевск. Ботанич. сада, I, 1900).

Его же. *Punius spinosa* L. и *Pr. insiticia* L. (*Ibid.*, II, 1901).

Его же. Разныя мелкія забѣтки о растеніяхъ Средней Россіи въ *Delectus. pl. exsiccataum Horti bot. univers. Jurjew.* (вып. I—VII) и въ Трудахъ Юрьевскаго Ботаническаго сада (Т. I—XII).

Его же. Экскурсії по Московской губерніи (Труды Юрьевского Ботаническаго сада, VI, 1905).

Его же. О нѣкоторыхъ критическихъ формахъ рода *Centaurea* L. (Извѣстія Императорской Академіи Наукъ, 1907).

Н. Прохоровъ. Оро-геологическій и почвенный генезисъ Теллермановской роши (Тамбовской губ. близъ города Борисоглѣбска) (Труды опытныхъ лѣсничествъ, IV, 1906).

Д. Святскій. Очеркъ растительности Сѣвскаго уѣзда Орловской губ. (Матер. къ познанію природы Орловской губ., № 3, 1905).

Его же. Галичья гора, уолокъ горной и степной флоры въ Орловской губ. (Вѣстникъ Знанія. 1909).

Его же. Галичья гора (Природа и Люди, 1909).

Н. Серебряковъ. Списокъ растений окрестностей с. Клейминки (Андреевки) Балашовскаго уѣзда Саратовск. губ. по наблюденіямъ въ 1902—1903 гг. (Протоколы общ. естествоиспыт. при Казанскомъ унив. 1904—1906 гг.)

Н. Л. Скалозубовъ. Къ вопросу о распространеніи *Elodea canadensis* Michx. въ Россіи (Труды Юрьевского Ботаническаго сада, XI, 1910).

В. Смирновъ. Предварительный отчетъ о ботаническихъ изслѣдованіяхъ въ Вольск. уѣздѣ, Саратовск. губ. (Приложеніе къ Протокол. засѣд. общ. естествоисп. при Казанск. унив., № 203, 1902).

Его же. Ботанико-географическія изслѣдованія въ сѣверной части Саратовской губ. (Труды Общ. естествоисп. при Казанскомъ унив. XXXVII, вып. 4, 1903).

Его же. Къ флорѣ Симбирской губерніи (Приложеніе къ протоколамъ засѣд. Общ. естеств. при Казанск. унив. № 231, 1903).

А. Спрыгинъ. Почвенныя и ботаническія изслѣдованія въ Мокшанскомъ и Городищенскомъ уу., Пензенской губ. Предварительное сообщеніе (Прилож. къ протокол. засѣд. общ. естествоиспыт. при Казанск. унив., № 226, 1902.)

Его же. Сосна и ея спутники въ Пензенскомъ уѣздѣ (Труды Общ. естествоисп. при Казанск. унив. XLI, вып. 1, 1908).

Его же. Ботаническія изслѣдованія, произведенныя въ Пензенской губ. въ 1909—1910 гг. (Отчетъ оцѣночнаго отдѣла Пензенской губернскаго земской управы, I, 1910).

В. Н. Сукачевъ. Замѣтка о распространеніи *Campanula Steveni* M. B. въ Европейской Россіи (Труды Ботанич. сада Юрьевск. унив. IV, 1903).

Его же. Лѣсные формации и ихъ взаимоотношеніе въ Брянскихъ лѣсахъ. (Труды по лѣсному опытному дѣлу въ Россіи, IX, 1908).

Д. П. Сырейщиковъ. Иллюстрированная флора Московской губерніи, Ч. I—III. М. 1906—1910 гг.

П. В. Сюзевъ. Наблюденія періодическихъ явленій въ жизни растений Московской губерніи (Матер. къ познанію флоры и фауны Россійск. Имперіи, Отд. ботанической, III, 1905).

В. И. Таліевъ. Къ свѣдѣніямъ о растительности г. Сергача, Нижегородской губерніи (Извѣстія Императ. Ботанич. сада, VI, 1906).

Его же. Галичья гора (Естествознаніе и Географія, 1906).

Труды экспедиціи для изслѣдованія главнѣйшихъ рѣкъ Европейской Россіи 1904—1905.

А. Я. Тугариновъ. Матеріалы къ флорѣ Аткарскаго уѣзда, Саратовской губ. (Труды Саратовск. общ. естествоиспыт. III, 1901).

Б. А. Федченко. Изъ поѣздки въ Калужскую губернію. Малоярославецкій уѣздъ. (Труды оцѣночно-статистич. отдѣла Калужской губернской земской управы, II, 1904).

Его же. Отчетъ о ботанико-географическихъ изслѣдованіяхъ въ Боровскомъ и Медынскомъ уѣздахъ, лѣтомъ 1906 г. (Ibid., III, 1908).

Его же. Озеро Свѣтлое (Русскій ботанич. журналъ, 1908).

Его же. Растительность верховьевъ р. Протвы (Извѣстія Императ. Ботанич. сада, X, 1911).

Б. А. Федченко и А. Ф. Флеровъ Флора Европейской Россіи. С.-Пб. 1908—10.
Ю. Филипповъ. Очеркъ растительности Глубокаго озера (Московской губ.).
(Труды Гидро-біологической станціи на Глубокомъ озерѣ, III, 1910).

А. Ф. Флеровъ. Окская флора. I, II (Труды Императ. Ботанич. сада, XXVII, 1906—8) *).

Его же. Ботаническое путешествіе (Труды Юрьевск. Ботан. сада, VI, 1905).

Его же. Ботанико-географическіе очерки. Очеркъ растительности Жегулевскихъ горъ. (Землевѣдѣніе, 1905).

Его же. Краткій отчетъ и очеркъ гео-ботаническихъ изслѣдованій, произведенныхъ въ 1906 году въ Калужской губерніи. (Труды опытно-статистическаго отдѣла Калужской губернской земской управы, III, 1908).

Его же. Къ флорѣ долины Дона (Извѣст. Императ. Ботаническаго сада, IX, 1909).

А. Хитрово. Къ флорѣ Пензенской губерніи. (Извѣстія Лѣсного Института, вып. II).

Его же. Травяной покровъ сплошныхъ лѣсовъ въ Тульскихъ Засѣкахъ и его исторія развитія. (Труды по лѣсному опытному дѣлу, вып. I, 1907).

В. Н. Хитрово. Гео-ботаническія изслѣдованія въ области верхнихъ лѣвыхъ притоковъ Оки (Орликъ-Вытебеть), произведенныя въ 1901—1902 гг. (Труды Юрьевск. Ботанич. сада, IV, 1903).

Его же. Хронологическій обзоръ литературы по флорѣ Орловской губерніи. (Извѣстія общ. для изслѣдов. Орловской губ. I, 1907).

Его же. О Галичѣй горѣ (Орлов. губ., Елецк. уѣзда). (Труды Императ. С.-Пб. общ. Естеств., XXXV, вып. I, 1904).

Его же. Критическія замѣтки о флорѣ Орловской губ., I, 1904. (Материалы къ познанію природы Орлов. губ., вып. 2, 1904); II. (Извѣстія общ. для изслѣдов. природы Орлов. губ., I, 1907); III и IV (Ibid. II, 1910).

Его же. *Euphrasia montana* въ Европейской Россіи. (Труды Ботаническаго музея Академіи Наукъ, II, 1905).

Его же. Къ систематикѣ видовъ *Euphrasia* (Ibid., III, 1907).

Его же. Къ исторіи и біологіи *Taraxacum* L. въ Орлов. губ. (Записки Кіевск. общ. естествоисп., XX, 1905).

Его же. Растительность долины Десны между Брянскомъ и Трубчевскомъ (Протоколы собраній Кіевского общ. естествоисп. за 1907 г).

Его же. *Carex humilis* Leysser и ея значеніе въ степномъ вопросѣ. (Извѣст. общ. для изслѣдов. природы Орловск. губ., I, 1907).

Его же. Итоги десятилѣтнихъ изслѣдованій флоры Орловской губерніи. (Дневникъ съѣзда естествоиспыт. и врачей въ Москвѣ, 1909).

А. А. Хорошковъ. Дополненія къ флорѣ Московской губ. I. (Труды Юрьевск. Ботанич. сада, VIII, 1907); II (Ibid., IX, 1908); III (Ibid., XII, 1911).

С. Н. Zahn. *Nieracia florum Mosquensis* (Труды Ботанич. музея Академіи Наукъ, IX, 1911).

Н. В. Цингеръ. *Spergula praevia* sp. n. (Труды Юрьевскаго Ботанич. сада, VII, 1906).

Его же. О засоряющихъ посѣвы льна видахъ *Camelina* и *Spergula* и ихъ происхожденіи (Труды Ботанич. музея Академіи Наукъ, VI 1906).

С. А. Яковлевъ. Изъ научно-образовательной экскурсіи со студентами лѣсного института въ Псковскую, Тверскую, Московскую и Воронежскую губерніи лѣтомъ 1909 г. (Извѣстія Лѣсного института, XXI, 1911).

*) Въ этомъ сочиненіи цитируются многочисленныя статьи А. Ф. Флерова, представляющія собою дневники и отчеты о поѣздкахъ въ Средней Россіи. Ниже мы упоминаемъ изъ нихъ только тѣ, гдѣ находимъ что-либо новое для флоры губерній. Д. Л.

Предисловіе редактора къ V-му изданію.

За пять лѣтъ, протекшихъ со времени появленія въ свѣтъ предыдущаго изданія, не могло набраться много новостей для флоры Средней Россіи, однако книга выходитъ въ значительно увеличенномъ объемѣ. Произошло это вслѣдствіе небольшого расширенія площади флоры включеніемъ въ нее всей Саратовской губерніи. Въ четырехъ первыхъ изданіяхъ упоминались лишь растенія, встрѣчающіяся въ сѣверныхъ уѣздахъ этой губерніи, но обойдены были многочисленные виды, извѣстные только въ двухъ южныхъ ея уѣздахъ, Камышинскомъ и Царицынскомъ, хотя они и не исключены были въ „Сборникѣ свѣдѣній о флорѣ Средней Россіи“ В. Я. Цингера, на основаніи котораго первоначально была написана эта книга П. Маевскимъ. Такимъ образомъ теперь исчерпывается все содержаніе названнаго „Сборника“, со всѣми послѣдующими къ нему дополненіями. Это потребовало включенія 3 новыхъ семействъ, 34 родовъ, 224 видовъ и многихъ разновидностей. Особенно много дали дополненій окрестности Сарепты, находящейся на Волгѣ, въ самой южной оконечности губерніи. Но нѣкоторыя изъ растеній, въ „Сборникѣ“ Цингера показанныя только для Сарепты, теперь уже извѣстны сѣвернѣе, другія несомнѣнно найдутся во все еще мало изслѣдованномъ Камышинскомъ и др. уѣздахъ губерніи, встрѣчаются они въ Заволжьи и въ губерніяхъ Южной Россіи, почему включеніе ихъ увеличило примѣнимость книги, какъ опредѣлителя, не для одной только Сарепты. Довольно много сдѣлано въ этомъ изданіи поправокъ въ ключахъ, въ названіяхъ растеній и въ именахъ авторовъ при названіяхъ, ради согласованія ихъ съ правилами номенклатуры, хотя иногда отъ такихъ измѣненій приходилось отказываться, т. к. это сопряжено было съ увеличеніемъ синонимики. Прибавлено 57 рисунковъ, преимущественно наиболѣе обыкновенныхъ растеній. Они заимствованы изъ нѣмецкихъ Флоръ Н. Wagner'a и Hallier'a. Для растеній лѣкарственныхъ, значащихся въ „Россійской Фармакопееѣ“ (послѣднее изд. 1910 г.), даны ихъ латинскія аптечныя названія. По желанію читателей составленъ подробный указатель всѣхъ латинскихъ названій растеній, упоминаемыхъ въ книгѣ. Въ отличіе отъ прежнихъ изданій, таблицы для опредѣленія семействъ помѣщены теперь въ концѣ книги.

Кромѣ упомянутыхъ ниже литературныхъ источниковъ, не мало новостей и поправокъ внесено въ книгу на основаніи любезныхъ сообщеній слѣдующихъ лицъ, большею частью приславшихъ мнѣ для просмотра и свои растенія: В. В. Алехинъ (Тамб. г.), В. Д. Андреевъ (Смол.), А. Е. Жадовскій (Костр.), Б. М. Козо-Полянский, С. Н. Мамѣвъ, М. И. Назаровъ (Влад.),

Ө. С. Ненюковъ (Нижег.), И. И. Спрыгинъ (Пенз.), В. Н. Хитрово, И. М. Швецовъ (Нижег.), И. И. Ширавскій (Тамб.), Д. Е. Янишевскій (Сарат., Симб.), Г. Г. фонъ Эгтингенъ (Тверск.).

17 декабря 1916.

Д. Литвиновъ.

Ботанический музей Академіи Наукъ.

Списокъ работъ по флорѣ Средней Россіи, появившихся въ свѣтъ съ 1912 по 1917 годъ *).

В. В. Адамовъ. Воспоминанія о Ботаническихъ экскурсіяхъ въ Тверской губ. въ имѣніи А. В. Шварцъ (Зап. Крымскаго Горнаго Клуба. Одесса, 1902 № 7—8). Статья эта была опущена въ предыдущихъ спискахъ.

Я. Я. Алексѣевъ. Краткій предварительный отчетъ объ изслѣд. въ сѣверной части Смоленскаго уѣзда (Отчетъ Общ. изуч. Смол. губ. по 1 янв. 1912 г.).

Его же. Ботаническія изслѣд. въ сѣверной части Смоленск. у. (Труд. Общ. изуч. Смол. губ. вып. I, 1913 г.).

В. В. Алехинъ. Нѣсколько данныхъ къ флорѣ Владим. губ. (Труд. Ботан. Сада Юрьевск. Унив. т. XIII, 1913 г.).

Его же. Последнія 30 лѣтъ въ изслѣдованіи Тамбовской флоры (оттискъ изъ юбилейнаго сборника въ честь 70-лѣтія проф. К. А. Тимирязева). Полученъ по отпечатаніи первыхъ 23 листовъ книги.

Его же. Введеніе во флору Тамбовской губ. М. 1915 (Изд. Тамб. Губернск. Земства).

С. Аржановъ. Два дня у Хвалынска. Путевой очеркъ (Естествозн. и Геогр. 1913 г. № 3).

А. Бауэръ. Списокъ сорныхъ растений Владимирской губ. (Труд. Влад. Общ. любит. Естеств. 1912. III).

Г. Г. Васильковъ. О новомъ для Московской флоры видѣ папоротника (Изв. Моск. С. Х. Инстит. за 1915 г.).

Гербарій Русской Флоры, издаваемый Ботанич. муз. Академіи Наукъ. Вып. 49—53.

Кн. В. М. Голицынъ. Нашествіе иноплеменника (*Matricaria suaveolens* Buchen. (Тр. Юр. Бот. Сада за 1912 г.).

А. Я. Гордягинъ. Агростологическая замѣтка (Изв. Николаевск. универс. т. IV, в. 3, 1913 г.).

В. А. Димо и Б. А. Келлеръ. Въ области полупустыни. Почвенныя и ботаническія изслѣдованія на югѣ Царицынскаго уѣзда Саратов. губ. 1907 (Изд. Саратов. земства).

Н. А. Дубянский. Характеръ растительности мѣловыхъ обнаженій въ бассейнѣ р. Хопра (Изв. Ботанич. Сада за 1905 г.).

А. Е. Жадовскій. Отчетъ объ экскурсіяхъ въ Костром. губ. (Годичн. отч. Имп. Моск. Общ. Испыт. Прир. за 1912—13 гг.).

Его же. Ботанич. изслѣдов. въ Костромск. губ. лѣтомъ 1913 г. (Труд. Костр. Научн. Общ. по изуч. мѣстн. края, вып. 2, 1914 г.).

Б. В. Игнатъевъ. Ботанич. экскурсіи въ Малаховкѣ и ея окрестн. (Естествозн. и Геогр. за 1913 г.).

*) Добавлены работы, пропущенныя въ предыдущихъ спискахъ, а также всѣ работы, относящіяся къ южной части Саратовской губ., не упомянутыя въ „Сборникѣ“ В. Я. Цингера.

По причинѣ войны печатаніе книги растянулось на 2 слишкомъ года. Все новое, что появлялось въ литературѣ за это время, не могло быть использовано редакторомъ цѣликомъ.

Его же. Изъ жизни природы подъ Москвой (Лѣсопромышл. Вѣстникъ за 1913 г.).

А. П. Ильинскій. Геоботаническое изслѣдов. луговъ Тверской губ. 1913 (изд. Тверск. Земства).

А. Имшенецкій. Матер. для фл. Смоленской губ. I. Къ исторіи изученія Фл. Смоленск. губ. (изд. Общ. изуч. Смол. губ. 1912).

Н. А. Казанскій. Первое дополненіе къ списку раст. окр. г. Владимира по наблюд. съ 1904—1910 г. (Тр. Влад. Общ. Люб. Ест. III, 1912 г.).

Б. М. Козо-Полянскій. Замѣтки о зонтичныхъ (Тр. Бот. сада Юр. унив. за 1911 г.).

Его же. Номенклатурная справка о *Sium lancifolium* M. B. (Ibid. 1913 г.).

Его же. Замѣтка о *Bupleurum rotundifolium* (Ibid. 1913 г.).

Его же. Observations sur le genre *Sium* L. sensu D. C. (Bull. soc. Imp. des natur. de Mosc., 1914.)

Его же. Исчисленіе русскихъ видовъ рода *Bupleurum* L. (Труд. Имп. Ботан. сада Петра Великаго. (Т. XXX 1915 г.).

К. Косинскій. *Dianthus barbatus* L. \times *D. superbus* = *D. Courtoisii* Rchb. въ Костромск. губ. (Изв. Имп. Бот. сада Т. XII, 1912 г.).

Его же. Къ флорѣ Костромск. губ. (Ibid. Т. XIII, 1913 и Т. XV, 1916) Использовано только частью.

Н. И. Кузнецовъ, проф. *Symphytum asperum* въ Европ. Россіи (Изв. Имп. Акад. Наукъ за 1912 г.).

Н. И. Кузнецовъ. Озера и болота Московской и Владим. губ. (Изв. Имп. Русск. Геогр. Общ. за 1915 г.).

Д. И. Литвиновъ. Замѣтки о растеніяхъ русской флоры (Труд. Ботан. Муз. Акад. Наукъ, Вып. XI и XV, 1914 и 1916 гг.).

М. И. Назаровъ. Отчетъ объ экскурс. во Владим. губ. (Годищ. отч. Имп. Моск. Общ. Испыт. Прир. за 1912—13 гг.).

Его же. Движеніе весны на югѣ Владим. губ. за четырехлѣтіе 1910—1913 (оттискъ изъ Владим. Губ. Вѣдом. за 1913 г.).

Его же. О болотно-водной флорѣ въ окр. гор. Меленокъ Влад. губ. (Тр. Влад. Общ. Люб. Естеств. Т. III. вып. 3, 1912 г.).

Его же. *Juncus atratus* Krock. какъ элементъ Владимирск. фл. (Тр. Ботан. сада Юрьевск. унив. Т. XIII, 1913).

Его же. Къ флорѣ Владимирск. губ. (Ibid. Т. XIV, 1913).

Его же. Ботаническія впечатлѣнія въ Покровскомъ у. Влад. губ. (Естествознан. и Геогр. за 1914 г.).

Его же. О нѣкоторыхъ раст. Влад. губ. (Тр. Ботан. Муз. Акад. Наукъ вып. XV, 1916).

Ө. С. Ненюковъ. Замѣтки о фл. Нижегородск. губ. IV (Тр. Бот. сада. Юрьевск. унив. Т. XIII, 1912).

Его же. Къ фл. Тверской губ. (Ibid. XIV, 1913).

Его же. *Matricaria discoidea* и *Lycopodium clavatum* въ Нижегород. губ. (Тр. Бюро по прикладн. ботан. за 1914 г.).

Его же. Рефератъ: Маевскій, Фл. Средн. Росс. 4-ое изд. (Тр. Ботан. сада Юр. унив. Т. XV, 1914).

Его же. Замѣтки о фл. Нижегород. губ. (Вѣстн. Русск. фл. I, вып. 4, 1915 г.).

Его же. Рефератъ: Сырейщиковъ, Иллюстр. Фл. Моск. губ. (Ibid.).

В. Ногтевъ. Краткій отч. о ботанич. изслѣд. въ Ковровск. у. Влад. губ. лѣтомъ 1911 г. (Тр. Влад. Общ. Люб. Ест. Т. III, вып. 3, 1913 г.).

И. П. Петровъ. Болота долины р. Яхромы, Дмитр. у. Моск. губ. (изд. Дмитровск. уѣднаго земства, 1912 г.).

А. Н. Петунниковъ. *Potentilla opaca* L. и *P. opaciformis* Th. Wolff. (Тр. Ботан. сада Юр. унив. Т. XIII, 1913).

Его же. *Ophrys myodes* Jacq. въ Моск. губ. (Ibid.).

Баронъ В. В. Розенъ. Замѣтки о фл. Тульск. губ. (Изв. Тульск. Общ. Люб. Ест., вып. I, 1912).

Его же. Время зацвѣтанія нѣкотор. раст. въ Веневскомъ уѣздѣ. (Ibid.).
Его же. Фенологическія наблюд. надъ зацвѣтаніемъ нѣкотор. раст. въ г. Богородицкѣ Тульск. губ. (Ibid., вып. II, 1914 г.).

Его же. Новыя мѣстонахожденія рѣдкихъ раст. въ Тульск. губ. (Ibid.).
Его же. *Atragene alpina* L. (Ibid. вып. III, 1915 г.). Получ. послѣ отпечат. первыхъ листовъ книги.

Его же. Фенологическія наблюд. надъ зацвѣтан. нѣкот. раст. въ городѣ Тульѣ (Ibid.).

Его же. *Gentiana Amarella*, *G. axillaris* и *G. lingulata* (Ibid.).

Его же. Интересный въ ботаническомъ отношеніи уголокъ Веневского у. (Ibid.).

А. С. Серебровский. Новое мѣстонахождение *Betula humilis* въ Тульской губ. (Ibid.).

Н. Л. Скалозубовъ. Ботаническія замѣтки (Тр. Костр. Научн. Общ. по изуч. мѣст. края, вып. I, 1914).

И. И. Спрыгинъ. О нѣкоторыхъ рѣдкихъ раст. Пензенск. губ. (оттискъ изъ Труд. Пензенск. Общ. Любит. Естеств., вып. I, 1913 г.); второе сообщеніе (Ibid. вып. 2, 1915 г.).

Его же. Новая работа изъ области сѣверныхъ степей. (Ibid., вып. II).

А. Сутиловъ. О видѣ *Polygonum*, засоряющемъ посѣвы льна (*P. linicola*) (Изв. сѣменной контролн. станціи Моск. Общ. С. X. вып. II, 1914).

Д. П. Сырейчиковъ. Замѣтки о *Cytisus Ratisbonensis* Schaeffer и *C. ruthenicus* Fisch. (Тр. Бот. сада Юр. унив. за 1912 г.).

Его же. Иллюстрированная флора Московск. губ. Часть IV, 1914.

Его же. *Neue Formen aus des Illustr. Fl des Gouv. Moskau* (Fedde, Repertorium spec. novar. № 166—172).

П. В. Сюзевъ. Списокъ раст., собранныхъ въ окр. г. Саратова (Тр. Бот. сада Юр. унив. Т. XV, 1914 г.).

В. Н. Сукачевъ. Объ охранѣ природы Жегулей. (Зап. Симбирск. областн. Естествоислор. Музея, вып. II, 1914 г.).

А. Тугариновъ. Нѣкоторые данныя для ботанич. географіи Царицынск. у. Саратов. губ. (Проток. засѣд. Общ. Ест. Казанск. унив. № 211, 1903 г.).

Б. А. Федченко. Новыя данныя по флорѣ Можайскаго уѣзда (Изв. Имп. Спб. Ботан. сада, Т. XI, 1911 г.).

А. Ѡ. Флеровъ. Флора Калужской губ. 1912 (изд. Калужск. Губернск. Земства).

К. Фляксбергеръ. Опредѣлитель пшеницъ (Тр. Бюро Прикл. ботан. годъ 8, 1915 г.).

В. Н. Хитрово. Путеводитель по Галичѣй горѣ (Изв. Общ. для изсл. прир. Орл. губ., вып. 3, 1913 г.).

Его же. О Галичѣй Горѣ (Орл. губ. Елец. у.) (Садоводство и Ботаника, годъ 2, 1913).

Его же. Атласъ сѣмянъ и плодовъ среднерусскихъ полевыхъ сорныхъ растений (Тр. Бюро прикл. ботан., годъ 7, 1914 г.).

В. М. Чернецкій. Границы распространенія нѣкоторыхъ древесныхъ породъ въ Костромск. губ. (Тр. Костр. Научн. Общ. вып. I, 1914 г.).

М. М. Юрвевъ. Сравнительный очеркъ болотъ и торфяниковъ Псковской и Орловской губерній (Труд. студенческихъ научныхъ кружковъ С.-Петербур. унив. вып. IV—V, 1913).

Д. Е. Янишевскій. Къ біологіи *Roa bulbosa* L. и *Colpodium humile* Gris. (Изв. Николаевск. универс. Т. III, 1912 г.).

Е. К. Штукенбергъ. Матеріалы къ фл. Кузнецк. у. Саратов. губ. и Городищ. у. Пензенск. губ. (Тр. Пензенск. Общ. Любит. Естествозн. II, 1915 г.). (получено по отпечатаніи половины книги).

I

ТАБЛИЦЫ

ДЛЯ ОПРЕДѢЛЕНІЯ РОДОВЪ И ВИДОВЪ.



Spermatophyta, Р. сѣмянные (или цвѣтковые).

Отд. I. Angiospermae, Р. скрытосѣмянные.

Кл. I. Dicotyledoneae, Р. двусѣмядольные.

Подкл. I. Dialypetalae, Раздѣльнолепестные.

Сем. I. Ranunculaceae, Лютиковые.

Строение цвѣтка у лютиковыхъ весьма разнообразно; онъ бываетъ правильнымъ и неправильнымъ, съ простымъ оклцв. и двойнымъ (т.-е. съ чш. и вн.); часто чшл. имѣютъ видъ лп., а настоящія лп. превращены въ нектарники и представляютъ иногда весьма своеобразную форму (оклцв. тогда кажется простымъ); у нѣкоторыхъ лютиковыхъ часть тч., внутреннихъ или наружныхъ, развивается въ формѣ стаминодѣевъ, порою схожихъ по виду съ лп.; нерѣдко чшл. или листочки оклцв. рано опадаютъ, вслѣдствіе чего оклцв. изъ двойного можетъ сдѣлаться простымъ, или цв. является совсѣмъ безъ оклцв.; число лп. и чшл. иногда у одного и того же вида бываетъ весьма измѣнчивымъ.

Начинающій долженъ имѣть въ виду слѣдующее.

1) термины—«чш., вн., чшл., лп., листочки оклцв.» — по отношенію къ лютиковымъ употребляются разными авторами различно (такъ, напр., у калужницы, анемоновъ лепестковидные листочки простого оклцв. иногда называются то лп., то чшл.).

2) вслѣдствіе того, что чшл. или листочки простого оклцв. иногда рано опадаютъ, надо при опредѣленіи р. обращать вниманіе на цв., еще не вполне распустившіеся.

3) махровыя формы, часто встрѣчающіяся у лютиковыхъ (даже дикорастущихъ), здѣсь не приняты во вниманіе.

1. Цвѣтушій ст. безлистный (всѣ л. прикорневые) или онъ несетъ 3 л., собранные мутовкою (кольцомъ). Пл. нераскрывающіеся, 1-сѣмянные (сѣмянки)—2

о. Ст. олиственный, л. очередные или супротивные—6

2. Стеблевые л. придвинуты къ самому основанію цв. и образуютъ здѣсь какъ бы чш. (оклцв. кажется двойнымъ), они цѣльные, зеленые, короче лп. и похожи на чшл. Лп. въ числѣ 8—10, б. ч. голубые или фіолетовые, рѣже бѣлые или розовые. Пл. съ короткимъ столбикомъ. Прикорневые л. 3-лопастные, съ сердцевиднымъ основаніемъ, лопасти цѣльнокрайнія, яйцевидныя. Р. цвѣтущее весною—*Perel'ski*, *Hepatica* L.—6.

- о. Стеблевые л. отодвинуты отъ цв. и длиннѣе оклцв. или ихъ нѣтъ совсѣмъ (они всѣ прикорневые, ст. безлистный)—3
- 3. Стеблевые л. раздѣльные, собраны въ числѣ 3 мутовкою, образуя покрывало (вѣнецъ), изъ кт. выходятъ 1—2 (рѣдко 3) цв. на цвѣтн. (ср. рис. 2). Оклцв. простой, вѣнчиковидный, о 5—6 лп. Р. съ корневищемъ, цвѣтущія весною—4
- о. Цвѣтущій ст. совершенно безлистный. Мелкія травки съ одиночнымъ на стрѣлкѣ блѣдно-желтоватымъ или зеленоватымъ, почти бѣлымъ цв. Многочисленные пл. расположены на узкомъ цилиндрическомъ цвѣтоложѣ—5
- 4. Л. покрывала сросшіся при основаніи во влагалище, непохожіе на прикорневые л., послѣдніе съ длинными чрш. Цв. одиночный, блѣдно-лиловый или грязно-фіолетовый, б. ч. о 6 лп. Пл. съ длинными перисто-волосистыми столбиками—

Прострѣлы, *Pulsatilla* Adans.—5.

- о. Л. покрывала (см. рис. 2) не сросшіся, схожіе съ прикорневыми, послѣднихъ часто нѣтъ. Цв. желтые или бѣлые (снаружи иногда съ розоватымъ оттѣнкомъ). Пл. съ короткими столбиками—

Вѣтреницы, *Anemone* L.—4.

- 5 (3). Л. цѣльные, линейные, тонкіе. Чшл. въ числѣ 5, окрашенные, у основанія со шпорцемъ. Лп. 5, блѣдно-зеленоватыхъ, съ нитевиднымъ ноготкомъ и съ медовою ямочкою при основаніи узкой пластинки. Тч. 5—10. Пл. съ прямымъ столбикомъ—

Мышехвостники, *Myosurus* L.—8.

- о. Л. лапчато-3-раздѣльные, съ цѣльными или 2—3-лопастными долями. Чшл. 5, безъ шпорцевъ. Лп. 5, блѣдно-желтыхъ, съ медовою ямочкою у основанія. Пл. при основаніи съ 2 полыми буграми и съ удлинненнымъ, почти прямымъ, острымъ столбикомъ—

Ceratocephalus Pers.—9.

- 6 (1). Лп. 2—5. Цв. неправильные или правильные, но въ послѣднемъ случаѣ каждый изъ 5 лп. со шпорцемъ, на концѣ загнутымъ внутрь. Пл. раскрывающіеся вдоль брюшного шва, многосѣмянные, 1-гнездные—7

- о. Цв. правильные, всегда безъ шпорцевъ—9

- 7. Цв. правильные, по 1 на длинныхъ цвѣтн.; чш. о 5 лепестковидныхъ листочкахъ; вн. о 5 лп., воронковидныхъ, съ косымъ краемъ и продолженныхъ въ шпорецъ, на концѣ загнутый внутрь; внутреннія тч. (примыкающія къ пст.) безъ пыльниковъ. Пл. въ числѣ 5. (Въ садахъ часто съ махровыми цв.)—

Водосборы, *Aquilegia* L.—14.

- о. Цв. неправильные, расположенные кистями; чш. о 5 лепестковидныхъ листочкахъ, превышающихъ лп.—8
- 8. Верхній чшл. продолженъ въ шпорецъ (ср. рис. 11); лп. или 2, срос-

- шихся между собою и имѣющихъ 1 шпорецъ, или 4 свободныхъ, при чемъ 2 верхніе имѣютъ по шпорцу, шпорцы лп. вложены въ шпорецъ чшл. Пст. 1 или 3—5 — Живокости, *Delphinium* L.—15.
- o. Верхній чшл. въ видѣ шлема (или колпака), подъ нимъ 2 лп. клубочковидныхъ (нектаріи) на длинныхъ ноготкахъ. Пст. 3—5 — Борцы, *Aconitum* L.—16.
- 9 (6). Чш. изъ лепестковидныхъ листочковъ значительно больше вн. или же оклц. простой, вѣнчиковидный—10
- o. Чш. меньше вн. или почти равна ему, зеленая или иногда окрашенная—15
10. Цв. ярко-желтые, крупные. Пл. раскрывающіеся вдоль брюшного шва, одногнѣздные, многосѣмянные—11
- o. Цв. иной окраски. Пл. не раскрывающіеся, 1-сѣмянные (сѣмянки) или пл. въ видѣ ягоды—12
11. Л. раздѣльные (см. рис. 10). Оклц. двойной; чш. о 5—15 желтыхъ листочкахъ, сильно вогнутыхъ и собранныхъ шаромъ (клубкомъ); лп. очень узкіе, не длиннѣе тч., при основаніи нитевидные, кверху линейные съ непокрытою медовою ямкою. Пл. многочисленныя на выпукломъ цвѣтоложѣ—Купальницы, *Trollius* L.—13.
- o. Л. цѣльные (см. рис. 9). Оклц. простой, вѣнчиковидный, изъ 5 листочковъ, не собранныхъ шаромъ. Пст. 5—12 на плоскомъ цвѣтоложѣ—Калужницы, *Caltha* L.—12.
- 12 (10). Пестикъ 1. Пл. ягода. Оклц. простой, вѣнчиковидный, о 4 желтовато-бѣловатыхъ листочкахъ, рано опадающій; цв. мелкіе, въ кистяхъ. Л. сложные—Воронцы, *Actaea* L.—17.
- o. Пст. нѣсколько или много. Пл. въ видѣ сѣмянокъ—13
13. Л. очередные. Оклц. простой, о 4 лепестковидныхъ листочкахъ; тч. длиннѣе оклц.; цв. мелкіе, собранные въ оч. большомъ числѣ въ метельчатое или щитковидное соцвѣтіе. Р. съ прямо-стоячимъ ст. и сложными л.—Василистники, *Thalictrum* L.—3.
- o. Л. супротивные. Пл. съ длиннымъ перисто-волосистымъ столбикомъ—14
14. Оклц. простой, о 4 бѣлыхъ или темно-синихъ листочкахъ, за которыми прямо слѣдуютъ тч. съ пыльниками. Р. съ прямо-стоячимъ ст.—Ломоносы, *Clematis* L.—1.
- o. Оклц. о 4 желтовато-бѣлыхъ листочкахъ; наружныя тч., слѣдующія прямо за ними,—безъ пыльниковъ, расширенныя, лепестковидныя, постепенно переходящія въ тч. съ пыльниками. Ст. лазящій, со свѣшивающимися вѣтвями—Княжики, *Atragene* L.—2.
15. (9). Цв. темно-малиновые, крупные (5—7 шир.); чш. 5-листная остающаяся; лп. 5 и болѣе; пст. 2—5, при основаніи ихъ мясистый дискъ. Пл. раскрывающіеся вдоль брюшного шва, многосѣмянные, одногнѣздные — Піоны, *Paeonia* L.—18.

- о. Цв. желтые или бѣлые. Пл. многочисленные, не раскрывающіеся, 1-сѣмянные — 16
16. Чш. о 3 травянистыхъ листикахъ, падучая, лп. въ числѣ 6—9, золотисто-желтые, при основаніи съ медовою ямкою, прикрытою чешуйкой. Пл. яйцевидные, тупые, безъ столбика, пушистые. Р. съ цѣльными л., пвѣтущія весною — Чистяки, *Ficaria Adans.* — 11.
- о. Чш. б. ч. о 5 листочкахъ, зеленая или окрашенная, лп. желтые или бѣлые — 17
17. Лп. б. ч. въ числѣ 5, безъ ноготковъ, при основаніи свнутри съ медовою ямкою, которая иногда прикрыта чешуйкою; чш. зеленая или окрашенная; цв. золотисто-желтые или бѣлые (ср. рис. 6) — Лютики, *Ranunculus L.* — 10.
- о. Лп. въ числѣ 10—16, безъ медовой ямки, желтые. Пл. съ крючковатымъ, внизъ загнутымъ столбикомъ. Стеблевые л. многораздѣльные, съ узкими линейными или ланцетными долями — Желтопвѣты, *Adonis L.* — 7.

1. *Clématis L.*, Ломоносы.

1. Цв. темно-синіе, одиночные, поникшіе; цвѣточные почки черныя; лп. заостренные, по краямъ снаружи пушисто-шерстистые. Л. цѣльные, сидячіе, яйцевидные или продолговато-яйцевидные, острые, снизу, какъ и ст., б. ч. пушистые. 2. 20—50.

C. integrifolia L., Л. цѣльнолистный.

Съ пол. мая до іюля. Лѣсист. и травян. известк. склоны. Ор. (Елец. у. на Галичѣй горѣ и бл. с. Липовки), Та. (Липец. у. бл. ст. Грязи по р. Матрьѣ, Тамб. у. бл. ст. Волхонщины, Усман. и Борисоглѣб. уу.).

- о. Ц. бѣлые (слегка желтоватые), въ верхушечномъ, метельчатомъ соствѣтіи; лп. на краю снаружи пушистые. Л. перистые, съ яйцевидными листочками. 2. 50—200.

C. récta L., Л. прямой.

Іюнь. По луг., куст., опушкамъ, почти всегда только на бер. большихъ рѣкъ, преимущ. на известк. или песч. почв. (въ Ор. замѣч. вдали отъ рѣкъ, въ больш. колич. и куст.). Встрѣч. экз. съ 2-жды перистыми л. Ядовит.

2. *Atragéne L.*, Княжик.

Л. 2-жды тройчатые, листочки ихъ яйце-ланцетные, заостренные, зубчатые, съ черешочками, снизу пушистые. Листочки околоцвѣтника вдвое длиннѣ наружныхъ лепестковидныхъ тч. Цв. одиночные, пазушные, поникшіе на длинныхъ ножкахъ, бѣловато-желтые. 2. До 200.

A. alpina L., К. альпійскій.

Юнь. По еловымъ лѣсамъ и куст. въ с. уу. Ко. (Очень вѣроятно, что будетъ найдено въ с. Яр. и Тв.) Найд. бар. В. К. Фредериксомъ въ Ту (Ефр. у.); дико ли? У насъ встрѣч. лишь *v. sibirica* Rgl. et Til., съ блѣдными цв. Типичная форма съ голубыми цв. (*v. typica*) обитаетъ въ горахъ Средней Европы.

3. Thalictrum L., Василистники.

1. Нити тч. кверху расширенныя, б. ч. лиловыя (рѣдко бѣлыя). Сѣмянки съ 3 крылатыми гранями, повислыя, на длинныхъ ножкахъ. Л. 2—3-жды перистые, съ прилистничками при основаніи развѣтвленій чрш.; листочки округлые, надрѣзанно-городчатые. Метелка щитковидная, цв. прямо-стоячіе; оклцв. зеленоватый. Корневище короткое. 4. 60—120 Рис. 1.

T. aquilegifolium L., В. водосборолистный.

Юнь—юль. Довольно обыкновен., мѣстами оч. часто, по листв. лѣс. и куст. во всей области, кромѣ в. и юв. мѣстн. (Не найд. въ Си. и Са.) Величина листочковъ оч. измѣнч. (отъ 1, 2 до 6 ст.). Встрѣч. формы съ бѣлыми нитями тч. (*v. genuinum* Rgl.).

- о. Нити тч. равномѣрно тонкія. Сѣмянки съ продолжными ребрышками и бороздками, сидящія на пѣвѣтложѣ (т.-е. безъ ножекъ)—2.

2. Общее соцвѣтіе имѣть видъ щитковидной метелки (вѣтви ея достигаютъ почти одной высоты); цв. прямо-стоячіе, въ началѣ цвѣтенія скученные на послѣднихъ развѣтвленіяхъ метелки, почти не несущихъ цв. ниже верхушечныхъ пучковъ, пахучіе, желтоватыя, съ бѣловатымъ оклцв. Ст. бороздчатый. 60—120—3.

- о. Общее соцвѣтіе имѣть видъ пирамидальной или яйцевидной метелки; цв. б. ч. повислыя (иногда прямо-стоячіе), въ началѣ цвѣтенія сидящія разсѣянно на послѣднихъ развѣтвленіяхъ метелки (хотя на верхушкахъ вѣтвей цв. расположены тѣснѣе, но ни-

Рис. 1.—*Thalictrum aquilegifolium*.

когда не бывают исключительно лишь здѣсь собранными). Р. обыкновенно голыя—4

3. Листочки л. сверху блестящіе, снизу слегка волосистые, б. ч. узкіе, линейные, у нижнихъ л. иногда продолговатые или клиновидно-продолговатые (но не шире 0,8), верхніе иногда почти нитевидные, б. ч. цѣльные, рѣже разсѣченные на 3 доли; чрш. безъ прилистничковъ. Кр. волокнистый. 24. 60—120.

T. angustifolium Jacq., В. узколиственный.

Іюнь—іюль. По сыроват. луг., куст., полян., повсюду оч. обыкн., кромѣ восточной окраины и юв. Къ востоку доходитъ до р. Суры. Отъ близкихъ вл. *T. flavum* и *T. simplex* отлич.: отъ 1-го по узк. листочкамъ, б. ч. цѣльнымъ (у *T. flavum* верхніе всегда о 3 доляхъ), отъ 2-го—формой соцветія, а также л., у кт. нижнія боковыя вѣтви чрш. значительно длиннѣе средней. Часто встрѣч. разновидности: *v. stenophyllum Wimm. et Grab.* — листочки у нижн. л. линейн., заостр., у верхнихъ почти нитевидн., встрѣч. чаще слѣдующ.; *v. heterophyllum Wimm. et Grab.* — листочки у нижн. л. продолговат., у верхн. линейн., цѣльн. или конечный о 3 доляхъ; *v. laserpitiifolium Willd.* — листочки у всѣхъ л. продолгов., у верхнихъ нѣсколько уже, цѣльн. или конечный о 3 доляхъ.

- о. Листочки сверху тусклые, снизу блѣднѣе, голые, иногда железистые, крупные, обратно-яйцевидно-клиновидные, у верхнихъ л. иногда продолговато-клиновидные, конечные всегда разсѣченные на 3 доли, боковые цѣльные или разсѣченные; развѣтвленія чрш. съ прилистничками или безъ нихъ. Кр. ползучій. 24. 60—100.

T. flavum L., В. желтый.

$\frac{2}{3}$ іюня—іюль. По сыр. кустарн., луг., берег. рѣкъ, у ручьевъ; нѣрѣдко. Замѣчены разновидности: *v. genuinum Rgl.* — вѣтви чрш. съ прилистничками, листочки голые, б. ч. обратно-яйцев.-клиновид., у верхнихъ л. нѣсколько; уже указ. для Мо, Вл. и Са; *v. rufinerve Rgl.* — развѣтвл. чрш. безъ прилистнич., въ проч. какъ предыд.; преимущественно распространенн. форма.

- 4 (2). Л. перисто-сложные, т.-е. нижнія боковыя вѣтви ихъ чрш. значительно короче средней; нижніе л. 2-жды перистые, листочки продолговато-обратно-яйцевидные, съ округлымъ или клиновиднымъ основаніемъ, разсѣченные на 3 цѣльнокрайнія или зубчатая доли, рѣже цѣльные, ланцетные, у верхнихъ л. даже линейные, всѣ голые (по краямъ загнутые); развѣтвленія чрш. безъ прилистничковъ, ушки у влагалищъ перепончатые, продолговатые, цѣльнокрайнія или зубчатые. Метелка б. ч. узкая, съ вверхъ поднятыми кистевидными вѣтвями; цв. разсѣянные, б. ч. повислые, рѣже почти прямо-стоячіе. Ст. бороздчатый. 24. 60—100.

T. simplex L., В. простой.

Со $\frac{2}{3}$ -іюня до авг. По сыроват. луг. и куст. у болотъ, рѣже по сух. открыт. мѣст., часто и повсемѣстно. Отъ 2 предыд. легко отличается пирами-

дальною метелкою; рыльце сначала плоское, почти круглое, позднѣе свертывается краями внизъ, особенно наверху, почему у основанія почти стрѣловидн., кверху суженное, иногда свертывается и у основанія и тогда линейное. Въ сух. мѣст. р. ярко-зелен., съ красновато-зеленов. оклцв., въ сырыхъ и тѣнистыхъ блѣдно-зеленое, съ болѣе тонк. л. и желтов. цв. Почти одинак. часто встрѣч. разнов., не всегда, впрочемъ, хорошо отличимыя между собою: *v. verum* Rgl.—метелка простая, л. снизу блѣднѣе, пдн. въ 2—нѣсколько разъ длиннѣе пл., оклцв. красноват.; *v. strictum* Rgl.—метелка вѣтвист., листочки крупнѣе, чѣмъ у предыд., снизу блѣднѣе и сизоват., пдн., какъ у предыд., все раст. гораздо рослѣе.

- о. Л. тройчато-сложные, т.-е. нижнія боковыя вѣтви чрш. почти равны средней. Листочки округлые, обратно-яйцевидные или клиновидные различной формы, съ обѣихъ сторонъ зеленые или снизу сизые. Ст. наверху б. ч. вѣтвистый. Цв. собраны въ развѣсистую пирамидальную метелку, часто повислые. Рыльце б. ч. съ перепончатыми краями, яйцевидное или продолговатое, впоследствии отъ скрученныхъ краевъ линейное. Ч. 50—150.

T. minus L. (sensu Lecoyer, incl. *T. majus* Jacq. и *T. elatum* Jacq.).

Июнь—июль. На заливн. луг., въ куст. и рѣдкихъ лѣс.; на степяхъ, южн. склон., открыт. холмахъ и пр. Во всей обл., особенно обильно въ черноземн. полосѣ, къ сѣверу рѣдкѣе.

Все раст. чрезвычайно измѣнчиво по росту, величинѣ и формѣ листочковъ, опушенію и окраскѣ. Можно отличить двѣ разновидности, далеко, впрочемъ, не всегда ясно различающіяся, но представляющія всевозможные переходы:

v. nanum Lecoyer.—Ст. невысокій, 50—75 см., б. ч. изогнутый. Л. обыкновенно безъ прилистничковъ; листочки мелкіе, иногда лишь 8—10 мм. въ длину и ширину, снизу сизые. Цв. б. ч. повислые.—Въ степяхъ, на южн. известк. склонахъ и сух. холмахъ.

v. elatum Lecoyer.—Ст. отъ 100—150 см. вышины, прямой. Л. чаще съ прилистничками, листочки крупные до 30—40 мм. въ длину и ширину, съ обѣихъ сторонъ зеленые. Цв. прямо-стоячіе, рѣже повислые.—Въ кустарн., на заливн. лугахъ, въ рѣдкихъ лѣсахъ и т. п.

4. *Anemone* L., Вѣтреницы.

1. Цв. желтые, б. ч. о 5 эллиптическихъ, снаружи пушистыхъ листочкахъ. Стеблевые л. (л. покрывала) почти сложные, тройчатые, въ нѣсколько разъ длиннѣе ихъ чрш., голые; корневище длинное, ползучее, темно-бурое. Ст. безъ прикорневыхъ л. Ч. 14—25.

A. ranunculoïdes L., В. лютиковая.

Апр.—май. Самое обыкн. весеннее р. по лѣс., куст., сад. Въ Са. не южнѣе Саратова.

- о. Цв. бѣлые, снаружи часто съ розовымъ или пурпуровымъ оттѣнкомъ — 2.
2. Р. съ короткимъ корневищемъ и у основанія ст. съ нѣсколькими прикорневыми л., кт. схожи съ стеблевыми. Л. лапчато-5-разсѣченные, черешковые, съ ромбическими, надрѣзанными долями. Ст.

кверху бѣло-шерстистый (какъ и пл.). Оклпв. б. ч. о 5 эллиптическихъ, снаружи пушистыхъ листочкахъ. Ч. 30—45.

A. silvéstris L., В. лѣсная.

Май—июнь. Склоны, дуга, кустарн., поляны. Обыкн. въ черноз. мѣст., къ с. рѣже, становится очень рѣдкимъ въ Мо., Вл., Тв. Не найд. въ Ко. и Яр. Величина цв. измѣнчива, по ней можно различать формы: *f. genuina* Lindm. (цв. 3,8—5 шир.), *f. grandiflora* M. B. (6—7,5), *f. parviflora* Bess. (2,5—3). Цвѣтн. до распусканія загнуты внизъ.

- о. Р. съ длиннымъ ползучимъ корневищемъ и б. ч. безъ прикорневыхъ



Рис. 2.— *Anemone nemorosa*.

л. Л. покрывала тройчатые, съ зазубренными долями, конечная иногда 3-раздѣльная, боковыя съ неравнобокимъ основанiемъ, 2-раздѣльныя; чрш. л. вдвое короче отгиба. Оклпв. б. ч. о 6 продолговатыхъ, снаружи голыхъ листикахъ. Ч. 8—25. Рис. 2.

A. nemorósa L., В. дубровная.

Апр.—нач. мая. По лѣс. въ с. и з. части. Оч. обыкн. въ См., рѣже въ Тв., рѣдко въ Ко., Яр., Мо., Вл., Нн. (нерѣдко на сѣв.), Ту., Ка. Вѣроятно будетъ найд. въ з. уу. Ор. Можно отличать двѣ формы: *normalis* Korsh. — съ долями л. ланцетными, узкими и острыми, и *f. latiloba* Korsh. — съ долями л. широкими, эллиптическими и съ болѣе округлыми зубцами (Руз. у. Мо. г., собр. Г. Сюзевымъ). Цв. обыкн. бѣлые съ розоватымъ исподомъ лп.,

но иногда и сверху бываютъ лиловыми—*f. violacea* Mart., найд. въ Мо.—Л. и ст. всѣхъ *Anemone* ядовиты.

5. Pulsatilla Adans., Прострѣлы.

1. Прикорневые л. тройчатые, листочки ихъ пальчато-раздѣльные на доли кверху зубчато-надрѣзанныя. Цв. крупный, свѣтло-лиловый, вначалѣ поникшій, потомъ прямо-стоящій, раскрытый, снаружи съ оттопыренными волосками (какъ покрывало и ст.); лп. въ нѣсколько разъ длиннѣе тч. Ч. 10—20.

P. paténs Mill. (*Anemone patens* L.), Сонъ-трава.

Апр.— $\frac{1}{2}$ мая. Довольно обыкн. (мѣстами часто) по сух. открыт. песч. мѣстамъ и известк. склонамъ. Ядов. Въ Си. замѣч. р. съ желтоват., бѣл. и розов. цв. Типическая форма имѣетъ доли л. довольно широкія, съ 2—3 зубцами наверху. *Var. Wolfgangiana* Rgl. съ болѣе узкими и болѣе разсѣченными до-

лями л. Сюда-же вѣроятно относится *P. albana* Spr. var. *coerulea* Rgl., указанная Э. Регелемъ для Са (Сарепта).

- о. Прикорневые л. 2—3-жды перисто-разсѣченные съ линейными долями, волосистые. Цв. поникшій, грязно-фіолетовый, съ продолговатымъ, узкимъ колокольчатымъ оклив., снаружи косматымъ (какъ покрывало и ст.); лп. съ отвороченными верхушками, лишь немного длиннѣе тч. 24. 25—50.

***P. pratensis* Mill.** (*Anemone prat.* L.), П. луговой.

Апр.—май. По песк., песчанист. степямъ и борамъ въ ю. ч. Та., Си. и Са. Было указ. для Мо. (въ новѣйш. время не найд.). Ядов. Лѣкарств. *).

6. *Hepática* L., Перелѣски.

Цвѣточные ст. выходятъ изъ пазухъ низовыхъ л. чернаго корневища, съ 1 цв., покрытые, какъ и чрш. л., оттопыренными волосками. 24. 8—15. Рис. 3.

***H. triloba* Chaix.** (*Anemone Hep.* L.), П. трехлопастная.

Апр. По лѣс. Оч. обыкн. въ Тв., См., Ни. (нерѣдко, по еловымъ лѣс., въ Сем. и Макаре. уу; сообщ. Э. С. Ненюковъ.), Ка, рѣдко въ Яр., Мо., Вл. (Александр. у.). Найд. въ Ря. и Са, но вѣроятно одич. Разводится иногда въ сад. (гдѣ иногда съ махр. цв.).



Рис. 3.—*Hepatica triloba*.

7. *Adonis* L., Желтоцвѣты.

1. Прикорневые и нижніе стеблевые л. въ видѣ чешуй, прочіе л. сидячіе, многораздѣльные, доли ихъ узколинейныя, цѣльнокрайнія. Цв. крупные, до 6 шир., свѣтло-желтые, снизу буроватые; чш. пушистая; лп. продолговатые, простертыя; пл. почти шаровидно-обратно-яйцевидныя, морщинистыя; плдн. прямо-стоячіе. 24. 15—60.

*) Для Пе. было указ. *P. vernalis* Vill. (Цв. бѣловатый, съ розовымъ или фіолетовымъ оттѣнкомъ, прямо-стоящій; л. немного кожистые, остающіеся на зиму перисто-разсѣченные). Р. это встрѣч. въ Литвѣ, Польшѣ, Прибалт., Пет., Финл.; въ прочей Россіи не найд.

A. vernalis L., Ж. весенний. Рис. 4.

Съ $\frac{2}{2}$ апр. до конца мая. По сух. открыт. склон., степн. куст. и опушк., довольно распротр. въ черноземн. обл., у с. границы ея изрѣдка по известняк. Ни., Ря., Ту., Ор., Та., Пе., Си., Са.—Лѣкарств.: Herba Adonis vernalis.

- о. Ростъ меньше. Доли л. болѣе широкія, ланцетныя, надрѣзанныя, короче, чѣмъ у предыд. Цв. почти втрое мельче, чѣмъ у предыдущ.; лп. болѣе узкіе, узко-продолговатые; въ проч. какъ предыдущ. Чл. 10 — 20.

A. wolgensis Stev., Ж. волжскій.

Апр.—май. По склон. и куст. въ Та., Са. (очень распространен.) и южн. части Си. (Сызрань), изрѣдка на известн. по берег. Дона, въ Ря., Ту., Ор.

8. Myosurus L., Мышехвостники.

Л. прикорневой розетки короче стрѣлки. Одна стрѣлка заканчиваетъ собою главный ст., другія выходятъ изъ пазухъ л. ☉, ☉. 5 — 8. Рис. 5.

Рис. 4.—*Adonis vernalis*.Рис. 5.—*Myosurus minimus*.**M. minimus L., М. маленький.**

Кон. апр.—май. Въ нечерноз. г. оч. обыкн. на пашн., пар. пол., залеж., около дорогъ и по бер. рѣкъ; значит. рѣже въ черн. г. (здѣсь преимущ. по сыр., иловат. мѣст. около болотъ и озеръ). По наблюд. Э. С. Ненюкова на пашняхъ въ Ни. въ иные годы бываетъ рѣдокъ, въ другіе изобилень.

9. *Ceratocéphalus* Pers.

Р. шерстисто-мохнатое. Стрѣлки немного превышаютъ л., изъ нихъ 1 верхушечная, прочія пазушныя. Сѣмянки съ почти 4-угольнымъ гребнемъ на спинкѣ, мохнатая. ☉. 3—10. Рис. 6.

C. *orthoceras* DC. (*Ranunculus orthoceras* Benth. et Hook.).

Апр.—май. Открыт. известк. склоны, безплод. холмы, пар. поля, выгон, въ ю. и юв. части. Ни. (Лукоян. у. ю. в.), Орл., Пе., Та., Са., Си. (Сызрань). Разнов. съ голыми сѣмянками — *var. glaber* С. А. М. (*C. leycarpus* Stev.) найд. въ Са. бл. Сарепты. На югѣ Са. вѣроятно будетъ найдено еще: *C. falcatus* Pers., отлич. отъ *C. orth.* дугообразно погнутыми сѣмянками, со спинки желобчатыми.

10. *Ranunculus* L., Лютики.

1. Лп. бѣлые, съ желтымъ основаніемъ и съ непокрытою медовою ямочкою. Водяныя растенія. Л. погруженные въ воду многораз-

Рис. 6. *Ceratocéphalus orthoceras*.Рис. 7. *Ranunculus circinnatus*.

дѣльные на тонкія, нитевидныя или щетинистыя доли. Цв. б. ч. супротивные л. Цвѣт. длинныя, послѣ цвѣтенія назадъ согнутыя. Пл. безъ каймы, поперечно-морщинистые — 2

0. Цв. желтые. Цвѣт. послѣ цвѣтенія прямыя, или ихъ нѣтъ совсѣмъ (цв. сидячіе) — 4
2. Л. сидячіе, значительно короче междоузлій, со влагалищами; средній сегментъ л. равенъ боковымъ; доли л. нитевидныя, жестковатыя, не слипаются въ кисточку при выниманіи р. изъ воды. Цв. до 15 mm. въ поперечникѣ. Лп. съ 7 жилками. Тч. 15—20, превышающихъ головки плодиковъ. Цвѣтоложе цилиндрическое,

усаженное щетинками. Рыльце плодиковъ усажено булавовидными сосочками. 2. Рис. 7.

R. circinnátus Sibth. (*R. divaricatus* Schrank), Л. жестколистный.

Июнь—авг. По стояч. и медленно текущ. вод., въ рѣк., пруд., болот. Рѣже къ юв. Не замѣч. въ Си. Внѣ воды (вслѣдствіе высыхания береговъ или до запруды) этотъ вид., какъ и слѣдующій, принимаетъ особую форму: междоузлія укорочены, л. мельче.

- о. Л. всѣ, или только нижніе, на длинныхъ или короткихъ чрш., длиннѣ междоузлій, равны имъ или почти вдвое короче ихъ. Рыльце плодиковъ усажено цилиндрическими сосочками. Цвѣтоложе коническое—3.

3. Цв. 12—15 mm. въ поперечн. лп. съ 7 жилками; тч. 10—15. Л. равны или короче междоузлій, верхніе сидячіе, нижніе черешковые. Имѣются влагалища. Доли л. нитевидныя, оттопыренныя, внѣ воды расходящіяся; средній сегментъ л. короче двухъ боковыхъ и съ меньшимъ числомъ долей. Цвѣтн. въ полтора-два раза длиннѣ л. Тч. 10—12, не превышаютъ головку съ плодиками, или едва превышаютъ ее. Столбикъ тонкій, загнутый, съ цилиндрическими сосочками у рыльца. Сѣмянокъ до 30. Цвѣтоложе коническое, усаженное щетинками. 2.

R. carinátus Freyn (*R. flaccidus* auct., *R. fluitans* Kauffm. et auct.).

Июнь—июль. Въ рѣкахъ, ручьяхъ. Часто смѣшивается со слѣд. видомъ и потому распротр. его не выяснено. Въ Мо. и Вл. (сообщ. Назаровъ), Ко (сообщ. Жаловскій) и въ др. мѣстахъ Ср. Р. распротр. форма нѣсколько отлич. отъ описаннаго типа: var. *Kauffmanni* Petunn. (*R. Kauffmanni* Clerc; *R. pseudoflaccidus* Petunn.)—л. болѣе мягкіе, доли ихъ внѣ воды стягиваются въ кисть, тычинокъ 9—10, длиннѣ плодниковой головки. Въ мелкой водѣ и на сырыхъ берегахъ попадаетъ var. *emersus* Petun.—малаго роста, со спутанными ст., съ укороченными междоузліями, мелкими л. съ болѣе мясистыми плоскими долями. Мо.

- о. Цв. 6—7 mm. въ попереч.; л. всѣ съ черешками; лп. съ 5 жилками; тч. 8 или около того. Сѣмянокъ до 16. Въ остальномъ схоже съ предыд. 2.

R. confervoides Fr. (*R. aquatilis* L. β . *pantothrix* Led., *R. flaccidus*, *R. Droueti* et *R. paucistamineus* auct.). Л. малотычинковый.

Май—авг. Въ рѣкахъ, старицахъ, озерахъ, болотахъ. Мо., Вл. (сообщ. Назаровъ), Ка., Тв., Га. Са. Вѣроятно встрѣч. во всей обл., но смѣшивается съ предыд. Въ Мо., Ка., Тв., Та. наблюдалась наземная f. *terrestris* Litw. (Спис. Тамб.) малаго роста, съ укороченными междоузліями, съ долями л. болѣе широкими, не слипающимися.

4. (1) Цв. сидячіе, противолестные или пазушные. Все раст. голое. Л. корневые черешковые, удлинено-овальные; цв. мелкіе, лп. 2 mm. дл. немного короче чашелистиковъ; пл. яйцевидные, зернисто-бугорчатые, съ длиннымъ ланцетнымъ, почти прямымъ носикомъ. ♂, ♀. 5—10.

R. lateriflorus DC., Л. бокоцвѣтный.

На влажныхъ солончакахъ въ Сѣ. (Сарепта).

- о. Цв. на б. м. длинныхъ цвти; пл. гладкіе — 5
- 5. Чш. внизъ отогнутая — 6
- о. Чш. не отогнутая; у лп. медовая ямка прикрыта чешуйкою. Пл. б. ч. съ каймою, гладкіе — 10
- 6. Ст. лежачій, слабый, нитевидный, укореняющійся. Л. въ очертаніи округлые или почковидные, разнo надрѣзанные или разсѣченные. Чш. вдвое короче вн. Пл. округло-обратно-яйцевидные, съ обѣихъ сторонъ выпуклые, съ прямымъ столбикомъ. 4.

R. Gmelini DC. (R. Purshii Hook. p. p.).

$2\frac{1}{2}$ июня—июль. По берегамъ рѣкъ на заливн. луг. и вообще по болотамъ; изобильно въ Ко., Яр., Тв., Вл., Ни. (сѣв. ч.); замѣчена лишь наземная форма (*f. terrestris* Ledeb.)

- о. Ст. прямой — 7
- 7. Цв. мелкіе, свѣтло-желтые; у лп. медовая ямка не прикрыта чешуйкою; цвѣтоложе удлинненное, выдающееся надъ цв., позднѣе при пл. цилиндрическое. Цвти. съ неясными бороздками, б. м. пушистыя. Пл. многочисленныя, мелкіе, безъ каймы, нѣсколько морщинистыя. Ст. вѣтвистый, полный, голый, какъ и чрш. л. Л. нѣсколько мясистыя, блестящія; нижніе 3-раздѣльные, съ округлыми или обратно-яйцевидными, кверху городчато-надрѣзанными долями; верхніе разсѣченные на три линейныхъ, цѣльнокрайнихъ или надрѣзанныхъ листочка. ☉, ☉, 5 — 60 (100).

R. scelerátus L., Л. ядовитый.

Съ мая до осени. Обыкновен. повсюду по топк. луг., болот., берег. рѣкъ и пруд. Всюду встрѣч. формы: высокорослая (*f. typicus* Lindm.) и маленькая (*f. minimus* DC., вышиною 5 и даже менѣе), съ постепенными между ними переходами. Оч. ядов.

- о. Цв. крупныя, съ блестящими, ярко-желтыми лп.; медовая ямка у лп. прикрыта чешуйкою. Пл. голыя, съ каймою. Ст. съ волосками — 8
- 8. Ст. при основаніи утолщенъ въ луковицу, въ нижней части съ оттопыренными волосками (какъ и чрш. л.), кверху съ прижатыми. Нижніе л. тройныя, листочки ихъ почти перисто-раздѣльные на зубчатые доли, средній листочекъ на черешочкѣ. Цвти. бороздчатые. Пл. съ короткимъ согнутымъ носикомъ. 4. 15—30.

R. bulbósus L., Л. луковичный.

Май—июнь. Найд. только около Москвы (въ Останкинѣ, по луг. и сад.), очевидно занесенный.

- о. Ст. безъ луковичеобразнаго утолщенія, корни утолщенные, шишковатыя — 9

9. Ст. бѣло-или сѣро-шелковисто-мохнатый, какъ и л. и чш., вѣтвистый, немногочвѣтковый. Кр. состоитъ изъ пучка продолговатыхъ шишекъ. Самые нижніе л. цѣльные, ланцетно-яйцевидные, слѣдующіе тройные съ цѣльными или глубоко-раздѣльными, узколанцетными листочками, верхніе л. безъ чрш., пальчато-раздѣльные, съ линейно-ланцетными долями. Цвѣтоложе цилиндрическое, цвѣтн. безъ бороздокъ. Пл. съ длиннымъ носикомъ, голые. Ч. 20—40.

R. illyricus L., Л. иллирійскій.

Май—іюнь. Степи, травянист. склоны, полян., выгон., около солонч. на черноз. и песч. почв. Ор. (Ел. у.), Та., Са. (довольно обыкн.). Недавно найдено около Москвы (занесен.).

- о. Р. зеленое; ст. вѣтвистый, облиственный, многоцвѣтковый, вмѣстѣ съ л. оттопыренно-волосистый; корнетв. л. трехраздѣльные, сегменты почти трехнадрѣзные, доли тупыя, пыльчатая; верхніе стеблевые л. трехраздѣльные съ удлинненными цѣльными, 3-надрѣзными или перисто-разсѣченными долями; пл. трехгранные, прямо заостренные. Ч. 10—30.

R. oxyspermus Willd., Л. остроплодный.

По паровымъ полямъ, посѣвамъ и огородамъ. Са. (Сарепта).

10. (5). Л. цѣльные, цѣльнокрайніе или слегка зубчатые, рѣже немногіе л. 3-лопастные—11
- о. Л. раздѣльные (только прикорневые иногда цѣльные или лопастные)—14.
11. Нижніе л. расположены мутовчато; л. погруженные въ воду длинныя, нитевидныя, обыкновенно безъ пластинки; плавающіе л. съ цѣльною или 3-лопастною, продолговато-клиновидною или обратно-яйцевидною пластинкою. Ст. вѣтвистый; нижнія вѣтви супротивныя или мутовчатая. Цв. очень мелкіе (до 0,4 шир.), немногочисленные, на оттопыренныхъ цвѣтн. Пл. почти шаровидныя, безъ каймы, съ короткимъ прямымъ столбикомъ. Мелкая травка. Ч.

R. polyphyllus Kit., Л. многолистный.

Съ пол. мая до іюля? По болот., канав., рѣчк., въ водѣ и внѣ воды на иловат. почвѣ. Найдено пока въ немног. мѣстахъ Мо., Нп. (ю. в. ч.), Ря., Ор., Пе., Та., Са. У наземной формы л. съ расшир. пластин., у подводной волосовидныя.

- о. Л. очередные—12.
12. Ст. лежачій или приподнимающійся, слабый—13.
- о. Ст. прямой, высокій, толстый, полый, со слегка прижатыми волосками, какъ и л. Л. узколанцетныя, сидячіе, прямо-стоящіе, заостренные, съ мелкими зубчиками или цѣльнокрайніе, 6—10 дл., до 2 шир. Цв. крупныя, до 2 шир., ярко-желтыя. Пл. съ

короткимъ, сплюснутымъ, серповидно согнутымъ носикомъ, ясно окаймленные. Корневище съ подземными побѣгами. 24. Около 100.

R. Lingua L., Л. большой (болотный).

Съ конца юня до конца авг. Довольно обыкнов. во всей области по болот. и топк. берег. рѣкъ и пруд. *Var. hirsutus Wallr.*—ст. л. и чш. б. м. покрыты прижатыми волосками: Мо. (Сыр. Фл.), Вл. (Назаровъ), Та. (Литв.). *Var. или f. aquatilis Naz.*—ст. слабый, иногда плавающий, нижніе л. удлинненно яйцевидные съ сердцевидн. основаніемъ: Вл. (Меленк. у., сообщ. М. И. Назаровъ).

13. Ст. восходящій (лишь иногда ползучій, но при этомъ съ прямыми междоузліями), б. ч. вѣтвистый. Нижніе л. шире верхнихъ, съ чрш., эллиптическіе, продолговато-яйцевидные или ланцетные, съ рѣдкими зубчиками, острые. Цв. небольшіе (рѣдко свѣже и шир.), свѣтло-желтые. Пл. съ едва замѣтною каймою и прямымъ, очень короткимъ столбикомъ. 24. 15 — 50.

R. Flammula L., Прыщинецъ.

Съ юня до осени. Повсемѣст., но преимущ. въ лѣсной обл. обыкн. р. по бер. рѣкъ и пруд., краямъ болотъ и вообще влажн., травянист. мѣст. Форма л. измѣнч.: отъ линейно-ланц. до широко-овальн. Ядовит. Въ Мо. (Сыр. Фл.) указывается переходная форма къ слѣд. в. (*f. gracilis G. Mey.*), имѣющая узколанцетовидные, почти линейные л. Встрѣч. еще *f. natans Nazar.*—ст. слабый, часто плавающий, въ узлахъ съ обильными длинными мочками корней, верхніе л. узкіе, нижніе шире, иногда почти округлые: Вл. (Меленк. у.), сообщ. М. И. Назаровъ,

- о. Ст. плетевидные, ползучіе, у узловъ укореняющіеся, съ дуговидно-согнутыми междоузліями. Л. линейные, почти нитевидные, пѣльно-крайніе. Цв. оч. мелкіе, блѣдно-желтые. Пл. съ согнутымъ носикомъ. 24. 5 — 20.

R. reptans L. (R. Flammula L. γ. reptans Ldb.). Л. стелющійся.

Июль—авг. Оч. рѣдко Тв., Вл., Мо., Ни., Ря?, Ту?, Ор? Быть-можетъ подъ этимъ назв. приводятъ *f. gracilis* предыд. вида.

14. (10). Цвtn. ясно бороздчатая—15
 о. Цвtn. безъ ясныхъ бороздокъ—17
 15. Корневище со стелющимися и укореняющимися на узлахъ побѣгами. Ст. съ короткими волосками или голый. Л. тройчатые, листочки ихъ на черешочкахъ, у нижнихъ л. 3-раздѣльные на обратно-яйцевидныя надрѣзанныя доли, у верхнихъ продолговатые, пѣльные. Чш. не прижатая къ вн. Пл. устьянные точечными ямками, съ прямымъ столбикомъ. 24. 15 — 50.

R. repens L., Л. ползучій.

Съ мая до авг. Самое обыкн., повсемѣстн. р. на сыр. луг., по болот., лѣс., низм. сорн. мѣст. и т. п. Чаше встрѣчается форма совершенно голая (*f. glaber Koch*); иногда л. и ихъ черешки бываютъ покрыты длинными волосками (*f. hirsutus Koch*). По наблюд. В. Н. Хитрово въ Ор., волосистые л. появляются у некоторыхъ особей лишь подъ осень.

- о. Р. безъ стелющихся побѣговъ. Ст. вѣтвистый, въ нижней части съ оттопыренными волосками (какъ л. и чрш.), кверху съ прижатыми волосками. Л. пальчато-раздѣльные или разсѣченные, съ долями линейными или ромбическими. Чш. прижатая. Плодо-
ложе щетинистое. Цвѣтныя почки волосистыя—16
16. Нижніе л. съ долями глубоко-раздѣльными на линейныя дольки. Столбики у пл. короткіе, широкіе, съ едва замѣтнымъ крючкомъ на верхушкѣ. Ч. 30—60.

R. polyáthemus L., Л. многоцвѣтковый.

Съ мая до авг. Всюду оч. обыкн. по травянист. мѣст. Цв. крупнѣе, чѣмъ у л. ѣдкаго. *Var. glaber Wimm. et Grab.*—все р. голое. Мо. (Сыр.). Часто встрѣч. съ цв., у кт. болѣе 5 лп. (махров. цв.).

- о. Нижніе л. съ довольно широкими, обратно-яйцевидными, не разсѣченными, зубчатыми долями. Столбики у пл. длиннѣе, чѣмъ у предыдущ. вида, наверху сильно загнутые или закрученные. Опушеніе ст. и л. болѣе густое, чѣмъ у предыд. вида. Ч. 20—30.

R. nemorósus DC., Л. дубровный.

Мая—іюнь? По лѣс. и лѣсист. склон. Ко., Вл., См., Мо., Си., Са. Близокъ къ предыдущему и считается нѣкоторыми авторами за его разновидность.

17. (14). Кр. изъ продолговатыхъ шишекъ. Прикорневые л. пальчато-5-раздѣльные (самые нижніе изъ нихъ 3-лопастные), голые; стеблевые л. лишь верхушечные, 3-раздѣльные; доли всѣхъ л. линейныя, цѣльныя, цѣльнокрайнія. Ст. слегка волосистый, съ многими цв. Чш. прижатая. Пл. яйцевидные, сплюснутые, съ короткимъ, загнутымъ на концѣ столбикомъ. Ч. 10—30.

R. pedátus Kit.

Апр.—май. По травян. открыт. склон. и куст. въ Ни. (Лукоян. у.), Ор. Та., Са., Си.

- о. Кр. волокнистый—18
18. Плодики голые—21
- о. Плодики коротко-пушистые или бархатистые—19
19. Съ длинными веревчатыми корнями; прикорневые листья 3-лопастные или 3-раздѣльные; стеблевые сидячіе, дланевидно-3—5-раздѣльные; сѣмянки коротко-пушистыя. Ч. 8—15.

R. polyrhízus Stephan.

Май. На степяхъ въ Си. и ю. Са.

- о. Нижніе листья еще болѣе рѣзко отличаются отъ стеблевыхъ, округло-почковидные или 3—5-лопастные—20
20. У основанія ст. нѣсколько л., изъ нихъ цѣльные—съ городками, а разрѣзные—съ округло-клиновидными или обратно-яйцевидными долями, кверху городчато-надрѣзными, и тѣ и другіе б. ч. голые или почти голые; стеблевые л. съ линейными долями (иногда лан-

цетными), цѣльнокрайними. Столбикъ отъ основанія загнуть крючкомъ. 24. 15—50.

R. auricomus L. (*R. auric. L. a tyricus Kauffm.*). Л. золотистый.

Съ пол. апр. до сред. іюня. Сам. обыкн. повсемѣстн. р. по луг., полян., кустарн. и сад. Первые цв. часто не вполне развиты (какъ и у слѣд. вида). Извѣстны разнов.: *v. incisifolius Rupr.*—стеблев. л. по краямъ зубчатые, ланцетовидные—Мо; *v. sibiricus Glehn*—низкаго роста (ок. 30 ст.), корнев. л. округлые, какъ у слѣд. в., но не больше 3—4 ст. въ попереч., цѣльные или надрѣзные, рѣдко раздѣльные, доли стебл. л. цѣльныя; указ. на крайнемъ востокѣ обл.: Ни. (Мак. и Серг. уу.), Си.

- о. При основаніи ст. одинъ большой округлый л., покрытый короткими волосками, вмѣсто прочихъ прикорневыхъ л. одни перепончатые влагалища. Стеблевые л. съ ланцетными или ромбически-ланцетными пиловидно-зубчатыми долями. Столбикъ у основанія прямой и лишь къверху загнутый. 24. 30—60.

R. cassubicus L. (*R. auricomus L. β cassubicus Rupr.*) Л. кашубскій.

Зацв. и отцв. нѣсколько ранѣе предыд. По лѣс. и кустарн., оч. обыкн. (за исключ. юв. части). Не указ. для Са. *Var. fallax Wimm. et Grab.*—корнев. л. нѣсколько, трехлопастныхъ, самый нижній л. маленькій, на короткомъ черешкѣ—Мо., Вл. Между этимъ и предыдущимъ видомъ, тамъ, гдѣ они растутъ вмѣстѣ, встрѣчаются помѣси.



Рис. 8.—*Ranunculus acer*.

21. (18). Ст. съ прижатыми волосками (какъ и чрш. и л.), вѣтвистый. Ниж-

ніе л. въ очертаніи 5-угольные, глубоко-лапчато-раздѣльные, доли ихъ ромбическія, надрѣзанныя на ланцетныя зубчатая дольки; верхніе л. 3-раздѣльные съ линейными долями. Цвѣтн. съ мягкими волосками. Пл. съ короткимъ, почти прямымъ столбикомъ. 24. 30—100. Рис. 8.

R. ácer L., Л. ёдкій.

Съ половины мая все лѣто. Повсемѣст. сам. обыкн. р. по луг., полян., выгон. и вообще по травян. мѣст. (рѣже къ юв.). Ядов. Весьма измѣнч. по рос-

ту, опушенію, величинѣ и формѣ л., и т. д. Особенно рѣзко отличаются формы: *var. silvaticus* DC. (*R. Steveni* Andr.) — опушеніе особенно густое, л. снизу шелковисто-войлочные, доли л. широкія, мало раздѣльныя (Нп. Ор. Ливен. у.); *var. cymosus* Zing. — большое число одновременно цвѣтущ. развѣтвленій образуютъ какъ бы вытянутый щитокъ (Та.); *var. parviflorus* Nager. — цв. мелкіе, 6—8 мм. — часто въ Вл. (Меленк. у.), сообщ. М. И. Назаровъ; *var. pumilus* Feltm. — низкая форма съ малымъ числомъ цв. (иногда съ 1). Попад. съ махров. цв. (*v. hortensis* Mart.).

- о. Ст. мохнатый (какъ и л. и цвѣт.), вѣтвистый. Нижніе л. лапчато-раздѣльные, доли ихъ округло-обратно-яйцевидныя, кверху гордчато-надрѣзанныя, почти шелковисто-волосистыя (особенно снизу); верхніе л. 3-раздѣльные съ продолговато-обратно-яйцевидными долями. Пл. съ длиннымъ, крючковатымъ столбикомъ, позднѣе завитымъ на верхушкѣ. Чл. 30—100.

R. lanuginósus L., Л. мохнатый.



Рис. 9.— *Caltha palustris*.



Рис. 10.— *Trollius europaeus*.

Іюнь—іюль. Оч. рѣдко. Ко?, Тв?, Мо?, См., Ря??, Са?? (Свойств. з. и юз. Россіи). Всѣ лютики (особенно *R. scleratus*) ядовиты.

11. *Ficaria* Adans., Чистяки.

Л. округло-сердцевидныя, голые, блестящія, съ угловатыми краями, нижніе съ длинными чрш., верхніе съ короткими. Ст. лежа-

чий, приподнимающийся. Кр. состоитъ изъ пучка клубневидныхъ шишекъ. Лп. продолговатые. Чл. 8—25.

F. ranunculoides Roth (*Ranunculus* Fic. L.), Ч. лютичный.

Съ пол. апр. до конца мая. Всюду оч. обыкн. по лѣс., кустарн. и луг., рѣже къ св. (Ко.) Въ пазухахъ л. этого раст. развиваются маленькіе клубешки, которые и служатъ преимущественно для размноженія.

12. *Cáltha* L., К а л у ж н и ц ы.

Р. голое. Ст. приподнимающийся, кверху вѣтвистый. Л. темно-зеленые, блестящіе, городчатые; нижніе сердцевидные, съ чрш., верхніе почковидные (ширина ихъ превышаетъ длину). Чл. 15—30.

Рис. 9.

C. palústris L., К. болотная (Лататье).

Апр.—май. Всюду оч. обыкн. по болот., болотист. луг., бер. рѣкъ и пруд., иногда въ самой водѣ; рѣже къ юв. Въ Та. найд. форма съ 6—7 лист. чш. (обыкн. ихъ бываетъ 5). Зеленныя части р. ядовиты. Цвѣточныя почки употр. въ Германіи, какъ каперсы.

13. *Tróllius* L., К у п а л ь н и ц ы.

Ст. прямой. б. ч. простой. Л. пальчато-5-раздѣленные, доли ихъ ромбическія, 3-раздѣльныя на остро-зубчато-надрѣзанныя дольки. Лп. длиною равны тч., оранжевые (чшл. свѣтло-желтые). Чл. 30—60. *Рис.* 10.

T. europaeus L., К. европейская (Авдотки).

Съ мая до сред. іюня. Всюду обыкн. по сыров. полян., кустар., луг., нѣсколько рѣже въ черноз. обл. На ст. бываетъ отъ 1 до 3 цв. Цв. слегка пахучіе. Корень ядовитъ.

14. *Aquilégia* L., В о д о с б о р ы.

Ст. прямой, кверху вѣтвистый, съ короткими волосками (какъ л. и цвтн.). Нижніе л. 2-жды тройные, съ округлыми, лопастными листочками, лопасти съ городками; средніе л. тройные, съ 3-раздѣльными листочками, верхніе 3-раздѣльные. Лп. тупые, слегка выемчатые наверху, отгибъ ихъ немного короче тч. Чл. 30—60.

A. vulgaris L., В. обыкновенный.

Съ пол. мая до іюля. Развод. въ сад., встрѣч. одичалымъ вблизи домовъ и по садамъ, изрѣдка по лѣсамъ далеко отъ жилья. Всѣ части р. ядовиты.

15. *Delphínium* L., Ж и в о к о с т и *).

1. Въ цв. 1 пестикъ и 2 сросшихся лп. Ст. вѣтвистый. Л. тройные, листочки ихъ 2—3-раздѣльные на линейныя доли. Кисть не густая. Цвтн. тонкія, отклоненныя, въ нѣсколько разъ длиннѣе

*) Переработано отчасти по монографіи *E. Huth* (см. *Engler's Jahrb.* Т. XX).
Д. Литва.

цѣльныхъ привт. Пл. голые, вдругъ суженные въ длинный столбикъ. Цв. обыкновенно лазуревые съ фіолетовымъ отливомъ, рѣдко розовые или бѣлые. ☉. 15—30. Рис. 11.

D. Consolida L., Ж. посѣвная (Сокирки полевые).

Съ пол. іюня до осени. Обыкн., повсемѣстно въ озим., рѣже яров. посѣв. и на паров. пол.

- о. Пестиковъ 3 (рѣдко 4—5). Лп. 4 свободныхъ, изъ нихъ 2 верхніе съ отроутками, входящими въ шпорецъ верхняго чашелистика (наз. иначе нектаріями) и 2 нижніе (наз. иногда стаминодіями) на концѣ двунадрѣзные, посрединѣ, а иногда и по краю, бородачье—2
2. Чшл. черно-красные (пунцовые), снаружи б. м. коротко-пушистые, лп. свѣтлѣе ихъ. Все р. коротко-пушистое, ст. прямой, простой, чрш. съ нѣсколько расширенными влагалищами; л. до основанія 3—5 пальчато-раздѣльные, доли многораздѣльные, съ удлинненно-ланцетовидными дольками; кисть простая, густая; прив. линейные; цвтн. короче цв. съ 2 линейными прицвѣтничками; шпорецъ прямой, по длинѣ равный цв. (10 мм.). Верхніе лп. голые, нижніе бородачье, глубоко 2-надрѣзные; пестиковъ 3, густо-волосистыхъ. Сѣмена трехгран- ные, чешуйчатые. Ц. 20—60.



Рис. 11.—*Delphinium Consolida*.

D. puniceum Pall., Ж. пунцовая.

Конецъ мая, іюнь. На степяхъ и на мѣловыхъ горахъ въ Са. (Камыш. и Цариц. уу.).

- о. Чшл. синіе, или черновато-синіе—3.
3. Голое, или ст. при основаніи волосистый; чрш. не расширенные, въ верхней части немного волосистые; л. въ очертаніи сердцевидные, верхніе часто при основаніи притупленные, 3—7 пальчато-раздѣльные, доли перисто-надрѣзные, съ разсѣченными дольками, верхніе л. трехраздѣльные съ узкими цѣльными долями; кисть часто вѣтвистая; прив. нижніе трехраздѣльные короче цвтн., съ нитевидными долями, остальные цѣльные, нитевидные; прицвѣтничковъ 2 нитевидныхъ, отдаленныхъ отъ цв.; чшл. ярко-голубые, голые, нѣсколько мельче, чѣмъ у слѣд. видовъ; шпорецъ немного длиннѣе чшл., лп. бурые, верхніе голые, вверху двузубчатые, 2 нижнихъ—двунадрѣзные съ густо-бородчатымъ отгибомъ. Пл. 3, въ молодости (завязь) почти голыхъ, съ рѣдкими длинными волосками (а не коротко-пушистые, какъ у нѣко-

тор. слѣд. видовъ). Сѣмена съ чешуйчатой поверхностью. 2. 100—150.

D. dictyocarpum DC.

Указано В. Цингеромъ въ Са. (Сарат. у., известковые обрывы бл. с. Александровскаго), м. б. по ошибкѣ. Распростр. по степямъ на Алтаѣ и на южн. Уралѣ (?).

- о. Завязь голая или коротко-пушистая—4
4. Сѣмена чешуйчатая. Листочки чш. совнутри волосистые. Ст. внизу голый, вверху коротко-бархатистый, прямой, невѣтвистый. Л. у основанія клиновидные, глубоко трехраздѣльные, доли глубоко раздѣльныя, дольки узко-ланцетныя; нижн. прцв. похожіе на л. много превышающіе цв., трехраздѣльные, съ цѣльными удлинненными долями; прцв. верхніе цѣльные, удлинненные или линейные. Соцвѣтіе вѣтвистое, цвти. равны цв.; прицвѣтнички линейные, сидятъ близко къ цв.; цв. свѣтло-голубые, шпорець равенъ чш.; чшл. эллиптическіе, съ обѣихъ сторонъ густо-волосистые; лп. верхніе бурые голые, нижніе—голубые-буроватые, двунадрѣзные, бородатые; пл. 3; завязь густо коротко волосистая.

D. pubiflorum Huth, non Turcz.

Такъ описываетъ Huth растеніе изъ окр. Саратова, полученное Де Кандолемъ отъ Стевена и названное имъ *D. cuneatum* Stev. var. *pubiflorum* DC. Оно несомнѣнно ошибочно отождествлено Huth'омъ съ *D. pubiflorum* Turcz. (nom. nudum) съ береговъ Байкала, имѣющимъ лежащій стебель.

- о. Сѣмена голыя (не чешуйчатая), крылатая. Листочки чш. совнутри голые—5
5. Ст. высокій, простой, обыкновенно голый. Чрш. л. не расширенныя. Л. нѣсколько пушистые или почти голые, лапчато 5—7 раздѣльные съ продолговато-ромбическими, 3-лопастными или надрѣзными долями. Прцв. узко-линейные, часто нитевидные, цѣльные, короче цвти.; прицвѣтничковъ 2, тоже нитевидныхъ, супротивныхъ, нѣсколько удаленныхъ отъ основанія цв. Соцвѣтіе простая или нерѣдко вѣтвистая кисть, чаще рѣдкоцвѣтная. Листочки чш. обыкнов. голые, синіе, равные шпорцу; лп. сине-бурые, два нижніе надрѣзанные, бородчатые. Пл. и въ молодости голые (рѣдко завязь пушистая). Сѣмена голыя, крылатая. 2. 100—400.

D. elatum L., Ж. высокая (Царь-зелѣ).

Іюнь, до авг. По склонамъ, въ кустарникахъ и по опушкамъ лѣсовъ, мѣстами часто. Отъ слѣд. вида отличается большимъ ростомъ (въ Тв., по указ. г. Адамова, достигаетъ до 2 саж. выс.), обыкнов. голымъ (вверху) ст. и чш., рѣдкоцвѣтной кистью и особенно нитевидными прцв. Распр. преимущ. въ лѣсной и лѣсостепной (Ту., ю. ч!) обл. По формѣ л. различ.: var. *intermedium* DC. (sp.)—л. въ очертаніи сердцевидно-округлые, конечныя дольки ихъ сближенныя; var. *palmatifidum* DC. (sp. p. p.)—л. даже нижніе въ очерт. почковидные, конечныя дольки ихъ оттопыренные; var. *cuneatum* Stev. (sp.) — л.

верхніе и средніе при основ. клиновидные; эта разнов. особенно часто смѣшивается со слѣдующ. видомъ, но, какъ показ. ея описаніе и рисунокъ Delessier'a, у нея голый ст. и нитевидные прѣв.—найд. бл. Саратова (Стевень) и въ Си (Коржинскій!); *var. Transchelii* m.—л. въ очертаніи почковидные, верхніе клиновидные, всѣ съ очень узкими долями, завязь коротко-волосистая—Са. (Балаш. у.) найд. В. А. Траншелемъ.

- o. Сходно съ предыд., но обыкн. ниже ростомъ, ст. внизу часто б. м. волосистый, вверху (цвѣторасположеніе) съ цвѣтн. и прѣв. б. м. густо коротко-пушистый; л. верхніе и средніе чаще съ клиновидн. основаніемъ, верхніе нерѣдко 7-раздѣльные; кисть болѣе густая; прѣв. нижніе иногда 3-раздѣльные, остальные узко-ланцетные, или ланцетные, прицвѣтнички б. м. прижатые къ чш., ланцетные, или даже яйцевидно-ланцетные; чашелистики снаружи б. м. коротко-пушистые; завязь голая, или коротко-волосистая; пл. голые, сѣмена крылатые. Чл. 100—200.

D. róssicum Litw. n. sp. (*D. elatum* L. v. *cuneatum* auct. non Stev.). Ж. русская.

Іюнь, іюль. Въ степной и лѣсостепной обл. по каменистымъ склонамъ въ кустарникахъ и по опушкамъ лѣсовъ, а также на степи въ заросляхъ степныхъ кустарниковъ, нерѣдко. *Var. commune* m.: завязь голая, ст. вверху и чш. коротко-пушистые—наиболѣе обыкнов. форма, коей видѣль образцы изъ Нп. (Сергач. у.), Ту., (Новс. у.), Ор., Та., Пе., Си., Са. *Var. plateilymum* (Turcz.) (*D. elatum* L. v. *plateil. f. glabrum* Turcz. *D. Dubnbergi* Huth p. p.)—ст. вверху (цвѣторасположеніе) и чашелистики почти голые, завязь голая, Та. (Липецк. у.), Са. (Кузнецк. у.). *Var. pilosum* m. (*D. Englerianum* Huth p. p.)—завязь коротко-волосистая, прочее какъ у первой разнов., Ту. (Новос. у.), Ор. (Елецк. у. соб. Грунѣрь), мнѣ извѣстно также изъ Воронежск. и Курск. губ.

16. *Aconítum* L., Борцы.

1. Цв. сѣрно-желтые—3.
- o. Цв. сине-фіолетовые или грязно-лиловые, очень рѣдко бѣлые—2.
2. Цв. сине-фіолетовые, въ видѣ кисти; шлемъ, куполообразный; шпора лепестковъ обыкновенно немного согнутая. Л. дланевидно-5—7-раздѣльные. Чл. 50—130.

A. Napéllus L.

Развод. въ садахъ; какъ дикорастущее указ. по сырýmъ лѣсамъ, ольшаникамъ во Вл. (Александр. и Покр. уу.) А. Флеровымъ и М. Назаровымъ, а также въ Яр. (Данил. у.—Флеровъ). Всѣ виды этого рода, особенно этотъ, ядовиты. Лѣк.: *Extracum et Tubera Aconiti*.

- o. Цв. грязно-лиловые, въ простой или у основанія сложной кисти; шлемъ коническо-цилиндрическій, часто посрединѣ слегка перетянутый, кверху слегка расширенный; пл. съ нитевидными, спирально завитыми шпорами; пст. 3. Пл. голые или рѣдко-волосистые. Цвѣтн. съ 2 прѣв. у основанія. Ст. бархатистый (какъ чрш. и края л.). Л. лапчато-3—7-раздѣльные съ ромбическими, неровно-зубчатыми, кверху 3-надрѣзанными долями. Чл. 100—300.

A. excelsum Rchb. (*A. septentrionale* Mart. non Kölle), Б. сѣверный.

Съ конца мая до іюля. Лѣса и куст., преимущ. въ с. части. Тв., Яр., Ко., См., Мо., Вл., Ка., Ни., Та., Пе., Си., Са. (с. в.). Ядов. Нижніе л. иногда оч. большіе (до 35 шир.). Встрѣч. со шлемомъ постепенно къверху суживающимся и (рѣдко) съ бѣлыми цв.

3. Шлемъ округло-выпуклый (почти полушаровидный) съ наклоненнымъ впередъ придаткомъ; лп. съ согнутыми шпорами; пст. б. ч.

5. Л. пальчато-раздѣченные, съ листочками раздѣльными и надрѣзанными на линейныя доли. Р. коротко-пушистое. 4. 15—30.

A. Anthóra L., Волкобойникъ.

Кон. іюля—авг. Куст. и лѣса. Мо. (по Окѣ), Ряз., Ту., Ор., (часто и обильно въ черноз. у.), Та. У большинства р. доли л. узкія, слегка искривленныя (*A. Eulophum* Rchb.); въ Ор. и Та. замѣч. формы съ болѣе широк. дол. л. (*A. nemorosum* MB.).

- о. Шлемъ удлинненный, узкій, коническо-цилиндрическій; лп. съ завитыми или согнутыми шпорами; средніе чашелистики длинно и густо волосистые; пст. 3. Пл. обыкн. пушистые. Ст. съ оттопыренными волосками (какъ и чрш. нижнихъ л.). Л. 5-раздѣльные, съ ромбическими, надрѣзано-остро-зубчатыми долями. 4. 30—125. Рис. 12.



Рис. 12.—*Aconitum lasiostomum*.

A. lasiostomum Rchb. (*A. Lycoctonum* Jacq., *A. pallidum* Rchb.), Б. волчий.

Съ пол. іюня до авг. По лѣс. и куст., иногда въ изобиліи. См., Мо., Ни., Ряз., Ту., Ка., Ор., Та., Си. *A. pallidum* Rchb., описанный по культурному растенію (сѣмена изъ Ряз.), имѣетъ пушокъ на среднихъ чашелист. весьма короткій.

17. Actáea L., Воронцы.

Л. тройчатые, отдѣлы ихъ просто и 2-жды-перистые, листочки послѣдняго порядка яйцевидные, неравно-надрѣзано-зубчатые, заостренные. Цв. въ простыхъ кистяхъ; б. ч. 2 кисти: одна верхушечная, другая въ пазухѣ верхняго л. Лп. съ длинными ноготками, равные по длинѣ тч. 4. 30—60.

A. spicata L., В. колосистый.

Май—іюнь. По всей обл. въ тѣнист. лѣс. довольно обыкн. Пл. обыкн. продолговато-шаровидные, черные (*v. melanocarpa* Ldb.), для Ко. и Ни. (Маркар. у.) указ. съ красн., продолгов. пл.—это *var. erythrocarpa* Turcz. (*A. rubra* Bigel.), которая распространена по всей Сибири и встрѣчается также на востокѣ Европ. Россіи. Все р. ядовито.

18. *Paeónia* L., Піоны.

Л. 2-жды-тройчатые, листочки ихъ разсѣченные на линейныя доли. Пл. пушисто-войлочные, отогнутые. Кр. съ продолговатыми шишками. Чл. 15—30.

P. tenuifolia L., П. тонколистный.

Май. По склон. балокъ, кустарн., степ. Пе?, Та. (рѣдко), Си?, Са. (часто). Въ садахъ разводять чаще другіе виды (*P. chinensis* и др.).

Сем. II. *Berberidaceae*, Барбарисовыя.19. *Bérberis* L., Барбарисы.

Вѣтвистый кустарникъ съ 3-раздѣльными колючками на вѣтвяхъ; въ пазухахъ колючекъ укороченныя вѣтви въ видѣ пучка л. Л. продолговато-обратно-яйцевидные, съ короткими чрш., по краямъ рѣсничато-мелкопильчатые. Цв. свѣтло-желтые, въ поникшихъ кистяхъ. Пст. съ сидячимъ головчатымъ рыльцемъ. Ягоды красныя. Чл. 90—250.

B. vulgaris L., Б. обыкновенный.

Кон. мая — іюнь. Часто развод. въ сад. и дичаетъ тамъ, иногда по лѣс., какъ занесенн. Дико по нагорн. лѣс. и куст. въ Та., Пе., Са? и Ор?. Корни даютъ желтую краску.

Сем. III. *Nymphaeaceae*, Кувшинковыя.

1. Цв. бѣлые. Чш. 4-листная, короче наружныхъ лп., зеленая. Лп. многочисленные, немного длиннѣе тч. Внутренніе лп. и тч. сидятъ на завязи. Рыльце лучистое, многораздѣльное. Пл. на поверхности съ рубцами. Чрш. при основаніи съ прлст.—

Кувшинки, *Nymphaea* L.—20.

- о. Цв. желтые. Чшл. 5, желтыхъ. Лп. многочисленные, короче чш., съ медовою ямкою на спинкѣ, прикрѣпленные, какъ и тч., къ цвѣтоложу. Рыльце цѣльное, по краямъ слегка выемчатое или зубчатое. Поверхность пл. гладкая. Чрш. безъ прлст.—

Кубышки, *Nuphar* Sm.—21.

20. *Nymphaea* L., Кувшинки.

1. Основаніе чш. округленное. Нити тч. самага внутренняго ряда линейныя, не расширенныя. Завязь вверху не суживается и до вершины покрыта тч. Рыльце плоское или почти плоское съ полушаровиднымъ центральнымъ отросткомъ, сѣрно-желтое, 12—20-лучистое. Чашелистики послѣ цвѣтенія опадающіе. Л. округло-овальные, основныя лопасти б. м. расходящіяся, неравнобокія, съ внутренней стороны ограниченныя почти прямою линіей.

N. álba L., К. бѣлая.

Съ конца мая до августа. Въ стояч. и тихо текущ. водахъ, въ заливахъ, старицахъ, прудахъ и т. п. Преимущественно въ южной половинѣ Ср. Рос. Сѣверная граница неизвѣстна, но до Москвы, сколько извѣстно, не доходить.

- о. Основаніе чш. выдающееся, четырехугольное. Нити тч. самага внутренняго ряда немного расширенныя, ланцетныя. Завязь въ верхн. части б. м. сужена и не покрыта тч. Рыльце посрединѣ сильно вдавленное съ длиннымъ коническимъ центральнымъ отросткомъ, цвѣта краснаго или сѣрно-желтаго, 6—20 (б. ч. 8—15)-лучевое. Чашелистики послѣ цвѣтенія не опадающіе, разрушающіеся гніеніемъ. Л. округло-овальные, основныя лопасти почти равнобокія (съ обѣихъ сторонъ ограниченныя выпуклыми линіями, у конца внутренней стороны вогнутыми), краями налегающія другъ на друга, на концѣ заостренныя.

N. candida Presl (N. biradiata Sommer).

Съ конца мая по августъ. На тѣхъ же мѣстахъ, какъ и предыдущій видъ, но распространенъ по всей области, особенно же въ сѣверной половинѣ. Цв. мельче, чѣмъ у предыд., именно 6—11 см. въ діаметрѣ. Встрѣчаются помѣси обоихъ видовъ.

21. Núphar Sm., К у бы ш ки.

- і. Рыльце вогнутое, цѣльнокрайнее, съ 10—20 лучами, не достигающими до краевъ его; чшл. и лп. желтыя; пыльники продолговато-линейныя. Пластинка л. сердцевидно-овальная (основныя лопасти ея сближенныя). Чрш. л. трехгранныя. Цв. 4—6,5 шир., пахучіе. Рис. 13.

N. lúteum Sm. (Nymphaea lutea L.), К. желтая.

Съ конца мая по авг. Оч. обыкн. по всей обл. по стоячимъ и не быстро текущ. водамъ. Кромѣ плавающ. кожист. л. р. имѣетъ большое число подводныхъ, тонкихъ, прозрачныхъ, слегка морщинист., съ выемчат. вершиною.

- о. Рыльце выпуклое, съ зубчатымъ краемъ и 8—10 лучами; чшл. снаружи зеленые, лп. оранжевыя; пыльники почти квадратныя. Пластинка л. тонкая, основныя лопасти б. ч. расходящіяся; чрш. л. плоскіе. Р. менѣ крупное, съ цв. 2—3 шир.

N. púmílum Sm., К. малая.

Іюнь—іюль. По рѣчк., болот., пруд., канав. Ко., Тв., Мо., Ка. (показ. А. Флеровымъ), Вл. (Алекс., Пер. уу.), Ни., Са. (Атк. у.). Между обоими видами бываютъ помѣси (*N. intermedium* Led.). Въ Мо. (Звениг. у. въ рѣчкѣ бл. Сав-

Рис. 13.—*Nuphar luteum*.

винскаго монаст.) указ. Н. О. Золотницкимъ, какъ заносное р. (изъ аква-
риевъ?), *N. advenum Soland.*—дискъ рыльца волнистый о 12—24 лучахъ, над-
водные л. частью плавающие, частью выступающіе надъ водой, снизу, также
какъ и чшл., часто волосистые; подводные л. округлые, пленчатые; пыльники
равны нитямъ тч.; пл. кувшиновидный (см. Сыр. Фл.). Корни *Nuphar*, такъ же
какъ и *Nymphaea*, содержатъ дубильное вещество.

Сем. IV. Papaveraceae. Маковыя.

1. Плодъ—шаровидная или продолговатая коробочка, раскрываю-
щаяся отверстіями подъ рыльцемъ; растеніе съ бѣлымъ млечнымъ
сокомъ. Цв. бѣлые, лиловые или красные—
Маки, *Papaver L.*—22.
- о. Плодъ длинный, стручковидный—2
2. Плодъ трехстворчатый; цв. фіолетовые—
Рёмерія, *Roemeria DC.*—24.
- о. Плодъ двустворчатый; цв. желтые—3
3. Лп. крупные; сѣмена безъ присѣмянника—
Глауциумъ, *Glaucium L.*—25.
- о. Лп. мелкіе, не больше 15 мм; сѣмена съ гребневиднымъ присѣ-
мянникомъ Чистотѣль, *Chelidonium L.*—23.

22. *Papaver L.*, Маки.

1. Лп. ярко-красные, съ темнымъ пятномъ посрединѣ; нити тч.
шиловидныя. Пл. обратно-яйцевидныя, голыя; лучей рыльца 8—
12, краевыя лопасти его покрываютъ другъ друга краями. Ст., л.
и чшл. съ оттопыренными волосками. Л. б. ч. глубоко-перисто-
раздѣльныя съ продолговатыми крупно-пильчатыми долями ☉.
30—60.

P. Rhoeas L., Макъ-самосѣйка (Мачекъ).

Іюнь—іюль. Изрѣдка между посѣв., (вѣроятно заносим. съ хлѣбн. сѣмен.).
Иногда развод. въ сад. и тамъ дичаетъ.

- о. Лп. бѣлые или фіолетовые (иногда красные) съ темнымъ пятномъ
при основаніи; нити тч.верху расширены. Пл. яйцевидный или
шаровидный, голый; рыльце съ 10—15 лучами, гороdkовое. Цвѣтн.
съ оттопыренными жесткими волосками. Ст. и л. голыя. Л. сизо-
вато-зеленыя, продолговатыя, двойко-зубчатыя, стеблевые съ
сердцевиднымъ стеблеобъемлющимъ основаніемъ. ☉. 60—120.

P. somniferum L., М. снотворный.

Іюнь—іюль. Развод. въ огород. и сад., а въ черноз. полосѣ на бахчахъ и
пол., иногда въ больш. размѣр. Лѣкарств.: Fructus et semina Papaveris. Изъ
млечн. сока получ. опиумъ, а изъ сѣм.—масло.

23. *Chelidónium* L., Чистотѣлы.

Ст. вѣтвистый, съ рѣдкими волосками, какъ и л. Л. мягкіе, снизу сизоватыя, глубокоперисто-раздѣльные, съ округлыми или яйцевидными, извилисто-лопастными или надрѣзно-городчатыми долями, при основаніи часто низбѣгающими. Цв. на длинныхъ цвѣтн. Нити тч. кверху расширенныя. Ч. 30—90. Рис. 14.

С. *május* L., Ч. большой.

Съ мая до осени. Всюду сам. обыкн. р. по тѣнист. мѣстн., въ рошахъ, кустарн., овраг., преимущественно же по сорн. мѣстн. около дом., на мусорѣ и въ сад. Въ Мо. извѣстна рѣдкая разнов.: *v. laciniatum* Koch — листочки съ длинными чрш., такъ же какъ и конечный, глубже перисто-надрѣзанные; лепестки часто тоже съ надрѣзами. Все р., особенно корни, ядов.

Рис. 14. — *Chelidonium majus*.24. *Roeméria* DC., Рѣмерин.

Листья перисто-раздѣченные; цвѣтоножки длиннѣе коробочки; короб. усажена оттопыренными щетинками. ☉. 10—35.

R. orientalis Boiss., Р. восточная.

Указана для Пе. (г. Спрыгинъ), несомнѣнно занесенная съ востока.

25. *Glàucium* L.

Л. перисто-раздѣльные, доли ихъ узко-продолговатыя, зубчатые, верхніе сидячіе, удлинено-яйцевидные съ усѣченнымъ основаніемъ; чашелистики усажены короткими сосочками. Стручки длинные, часто рогообразно-погнутые, на очень короткихъ ножкахъ, шершавые отъ прижатыхъ, книзу расширенныхъ щетинокъ; сѣмена яйцевидно-почковидныя. ☉ 10—50.

G. corniculatum Curt.

Май, июнь. Са. на мѣловыхъ горахъ въ Камыш. у. (с. Бѣлая Глинка) и, сорное, на поляхъ бл. Сарепты (Цариц. у.).

Сем. V. **Fumariáceae**, Дымянковыя.

1. Прцвт. крупныя. Чш. б. ч. незамѣтна. Пл.—б. м. сплюснутая, многосѣмянная, двустворчатая коробочка. Сѣмена съ гребенчатымъ отросткомъ. Л. нѣжныя, быстро-завядающіе, 2-жды тройчатые, съ надрѣзанными или раздѣльными, рѣже цѣльными, листочками—**Хохлатки, Corydalis Vent.—26.**
- о. Прцвт. очень короткіе. Пл.—односѣмянный нераскрывающійся орѣшекъ. Сѣмена безъ отростка. Л. 2-жды-перисто-разсѣченные съ раздѣльными или разсѣченными листочками, доли послѣднихъ ланцетныя или линейно-ланцетныя—**Дымянки, Fumaria L.—27.**

26. Corydalis Vent., Хохлатки.

1. Корень волокнистый. Ст. весьма вѣтвистый, раскидистый, л. сизые, 3-разсѣченные, доли клиновидныя, надрѣзанныя; нижніе прив. листовидныя значительно превышающіе цвѣты, цв. блѣдно-желтый; шпорецъ тупой, равный отгибу вн.; пл. четырехгранные, длиннѣе цвѣтн., сѣмена гладкія блестящія. ☉. 15—50.

C. capnoides Wahlb.

Сибирское р. Указ. въ Ко. Талиевымъ, м. б. занесенное.

- о. Корень въ видѣ клубня; ст. простой—2
2. Прцвт. наверху надрѣзанно-зубчатые, или пальчато-раздѣльные, или разсѣченные, клиновидныя; цвѣтн. длиною почти равны пл., кисть при пл. вверхъ-стоящая; цв. свѣтло-пурпуровые (красновато-лиловые, изрѣдка бѣлые или желтоватые); шпорецъ на концѣ загнутый, тупой. У основанія ст. чешуевидный л. Клубень сплошной, плотный. ☿. 15—25. Рис. 15.

C. sólida Sm., X. плотная.

Апр.—нач. мая. Повсемѣстн. и оч. обыкн. по лѣс., кустарн., сад. на перегнойн. почвѣ. Мѣстами встрѣчается съ бѣлыми цв.

- о. Прцвт. цѣльные, эллиптическіе, длиннѣе цвѣтн.—3.
3. Ст. у основанія съ чешуевиднымъ л., б. ч. вѣтвистый; цвѣтн. въ 3—6 разъ короче пл.; цв. свѣтло-пурпуровые; внутренніе лп. съ килемъ, превышающимъ ихъ верхушку; шпорецъ прямой или слегка загнутый, кисть немногочвѣтковая, при пл. поникающая. Клубень плотный, шаровидно-овальный. ☿. 10—15.

C. fabácea Pers. (C. intermedia Mér.), X. средняя.

Апр. (цв. ранѣе проч. вид.). Въ тѣнист. лѣс. и кустарн. на перегнойн. и известк. почв. въ Ря., Ту., Вл. (берегъ Оки въ Меленк. у., сообщ. Назаровъ), Ни. (Лукоян. у., сообщ. Ненюковъ), Ор., Ка.; въ Мо. найдено Н. А. Мосоловымъ (Дмитр. у. по р. Икшѣ) и А. Н. Петунниковымъ (Жолом. у. подъ с. Игнатьевымъ); въ Тв. найд. Н. Б. Тицъ по склону къ Волгѣ въ Тв. (Стар. у. с.

Выпшъ-Городище). Въ Засѣкѣхъ подъ Тулой мѣстами сплошь съ бѣлыми цв. (сообщ. бар. Розенъ).

- о. Ст. безъ низового л., простой. Л. въ числѣ 2. Шпорецъ тупой, на концѣ согнутый—4.
4. Цв. сѣрно-желтые. Листочки 2-жды-тройныхъ л. пѣльные или надрѣзанные, яйцевидные. Клубень полый. Ч. 15—25.

C. Marschalliana Pers.

Съ полов. апр. до сред. мая. По лѣс. и кустарн. на перегнойн. и известк. почв. (иногда въ изобилии, сплошь покрывая значит. участки мелколѣся). Мо., Вл. (по Окѣ), Ни., Ря., Ту., Ка., Ор., Пе., Та. Повидим., не идетъ далеко на в. и з.; особенно часто въ Ту. На тучн. почвѣ достигаетъ до 40 выс. и имѣетъ большія, широкія доли л. и цвѣт.

- о. Цв. лилово-пурпуровые (нерѣдко бѣлые или желтоватые). Листочки л. клиновидные, 2—3-раздѣльные или надрѣзные. Цвѣтн. втрое короче пл. Клубень полый. Ч. 15—30.

Рис. 15, верхн. фигура направо.



Рис. 15.—*Corydalis solida*; направо верхн. фиг.—цвѣтокъ *C. cava*.

C. cava Schweig. et Koert., X. полая.

Апр.—нач. мая. По лѣс. и кустарн. на перегнойн. почвѣ; замѣч. въ немног. мѣстахъ См., Мо., Ка., Ор., Са?

27. Fumária L., Дымянки.

1. Чшл. въ 2—3 раза короче вѣнчика, зубчатые, острые. Цв. розовые съ темнымъ кончикомъ. Прицвѣтн. равны длиною цвѣтн. или вдвое короче. Пл. приплюснуто-шаровидный, у верхушки тупой и немного выемчатый. ☉. 8—30. Рис. 16.

F. officinalis L., Д. лѣкарственная.

Съ юня до осени. Обыкн. всюду по огород., сад., пар. пол., въ посѣв., на сорн. мѣст., иногда по бесплодн. холм. и бер. рѣкѣ, (рѣже на ю. и юв).

- о. Чшл. въ 5—10 разъ короче вѣнчика—2
2. Чшл. въ 5 разъ короче вѣнчика; вн. розовый, тонкій; цвѣтоножки

тонкія, обыкновенно въ нѣсколько разъ длиннѣе плода. ☉. 10—20.

F. Schleicheri Soy-Will.

Весной и въ началѣ лѣта. Ор. (Елец. у.), Ту., Са.

- о. Чсл. едва замѣтные; вн. блѣдный, толстоватый; цвѣтн. толстыя, обыкновенно немного длиннѣе пл. ☉. 10—20.



Рис. 16.—*Fumaria officinalis*.

F. Vaillantii Loisl.

Лѣтомъ. Ор?, Ту?, Та?, Си?, Са? Постоянно смѣшивается съ предыдущимъ видомъ.

Сем. VI. Cruciferae.

Крестоцвѣтныя.

Определение крестоцвѣтныхъ представляетъ начинающимъ довольно значительныя затрудненія, такъ какъ, благодаря однообразію въ строеніи цвѣтка, при различеніи родовъ необходимо руководствоваться строеніемъ плодовъ.

1. Пл. раскрывающійся вдоль двумя створками—2
- о. Пл. не раскрывающійся—32
2. Пл.—стручекъ; длина его по крайней мѣрѣ

въ 4 раза превышаетъ его ширину—3

- о. Пл.—стручекъ; длина его не болѣе чѣмъ втрое превышаетъ его ширину, часто равна ей или меньше ея—18
3. Створки пл. безъ ясно замѣтныхъ продольныхъ жилокъ или съ зачаткомъ срединной жилки у основанія—4
- о. Створки пл. съ 1 или 3—5 ясно замѣтными продольными жилками—6
4. Сѣмена въ каждомъ гнѣздѣ сидятъ въ 2 ряда, створки плода выпуклыя или почти плоскія, пл. линейный или эллиптическій (иногда шаровидный)*). Цв. довольно мелкіе, желтые или бѣлые, рыльце нераздѣльное— Жерухи, *Nasturtium* R. Br.—29.

*) Этотъ рд. повторяется здѣсь поэтому въ ряду р., имѣющихъ пл. стручекъ (см. ступ. 31).

о. Сѣмена въ каждомъ гнѣздѣ сидятъ въ 1 рядѣ, пл. линейный, створки его плоскія, при созрѣваніи пл. обыкновенно отскакивающія отъ перегородки, эластично свертываясь. Цв. бѣлые, блѣдно-фіолетовые, розовые (блѣдно-пурпуровые) или лиловые (но не желтые). Л. перистые или перисто-разсѣченные—5

5. Цв. бѣлые или блѣдно-фіолетовые (въ послѣднемъ случаѣ листочки у прикорневыхъ л. округлые). Л. перистые—

Сердечники, *Cardamine* L.—33.

о. Цв. блѣдно-пурпуровые или лиловые. Л. перисто-разсѣченные—

Зубянки, *Dentaria* L.—34.

6 (3). Чш. при основаніи съ мѣшочками. Рыльце плодиковъ утолщено-двулопастное, лопасти сначала вертикально сближены, потомъ отклоненныя, на спинкѣ съ горбикомъ или рожкомъ. Стручки 2-гнѣздные, сѣмена расположены въ одинъ рядѣ.

Левкои, *Matthiola* R. Br.—28.

о. Чш. при основаніи безъ мѣшочковъ—7

7. Рыльце состоитъ изъ 2 плоскихъ лопастей, прилежающихъ одна къ другой. Цв. крупныя, лиловые (рѣдко бѣлые) или грязно-зеленые, съ темными жилками. Стручекъ линейный, цилиндрическій или 4-гранный, створки съ продольною жилкою; сѣмена въ каждомъ гнѣздѣ сидятъ въ 1 рядѣ. Р. съ цѣльными л. и прямо-стоячимъ ст.— *Hesperis* L.—35.

о. Рыльце головчатое, нераздѣльное, или выемчатое, или тупо-2-лопастное—8

8. Цв. бѣлые или изжелта-бѣлые—9

о. Цв. желтые—11

9. Сѣмена въ каждомъ гнѣздѣ сидятъ въ 2 ряда, створки пл. выпуклыя, съ толстою срединною жилкою, стручки линейныя, крѣпкіе, прямо-стоячіе, вытянутые. Цв. мелкіе, желтовато-бѣлые; рыльце цѣльное. Р. кверху сизо-зеленое, ст. вытянутый, прямо-стоячій, л. цѣльныя, верхніе стеблеобъемлющіе, цѣльнокрайніе (см. рис. 14)—

Вяжечки, *Turritis* L.—31.

о. Сѣмена въ каждомъ гнѣздѣ сидятъ въ 1 рядѣ—10

10. Стручекъ линейный, цилиндрическій или округло-4-гранный, створки выпуклыя, съ 3 сильными продольными жилками или съ 1 сильно выдающеюся срединною жилкою и 2 болѣе слабыми боковыми. Л. цѣльныя— Гулявники, *Sisymbrium* L.—36.

о. Стручекъ линейный, сплюснутый, створки плоскія или слегка выпуклыя, съ 1 жилкою. Ст. и л. съ звѣздчатыми волосками, стеблевые л. съ сердцевиднымъ или сердце-стрѣловиднымъ основаніемъ, прикорневые въ розеткѣ, кт. б. ч. сохраняется во время цвѣтенія— Рѣзухи, *Arabis* L.—32.

11 (8). Стручки продолжены наверху въ б. м. длинный коническій

или сплюснутый придатокъ (носикъ или клювъ; его не слѣдуетъ смѣшивать со столбикомъ). Чшл. съ самаго начала цвѣтенія или подъ конецъ б. ч. отогнуты горизонтально или почти горизонтально (рѣже прижаты къ вн.) Нижніе л. б. ч. лировидные (конечная доля ихъ больше боковыхъ)—12

о. Стручки безъ носика или съ короткимъ носикомъ—14

12. Створки пл. съ 3—5 прямыми, сильными жилками, стручекъ округлый, продолговатый или линейный, узловатый, носикъ длинный, сплюснутый, мечевидный, равный по крайней мѣрѣ $\frac{1}{2}$ длины стручка; сѣмена шаровидныя. Цв. средней величины; чшл. горизонтально отклоненные (см. рис. 21). Ст. и л. съ жесткими волосками—

Горчицы, *Sinapis* L.—40.

о. Створки съ 1 срединною жилкою (вмѣсто боковыхъ иногда сѣтъ тонкихъ жилокъ или онѣ слабо замѣтныя, тонкія, извилистыя), носикъ округлый (иногда короткій)—13

13. Сѣмена шаровидныя; створки пл. съ 1 срединною жилкою, вмѣсто боковыхъ сѣтъ тонкихъ жилокъ или онѣ мало замѣтныя, извилистыя. Нижніе л. б. ч. лировидные (верхушечная доля крупнѣе боковыхъ). (Сюда относятся капусты, рѣпы, кольраби, рапсы, сурѣпки, брюквы и нѣкоторыя горчицы)— **Brassica** L.—39.

о. Сѣмена овальныя или продолговатыя, сплюснутыя; створки пл. выпуклыя, съ 1 жилкою, стручки узловатые; длина носика болѣе ширины пл. и менѣе плдн. Нижніе л. перисто-лопастные или выемчато-зубчатые. **Erucastrum** Presl.—41.

14 (11). Створки съ 3 сильными продольными жилками, выпуклыя; стручекъ округлый, цилиндрическій или шиловидный; столбикъ на верхушкѣ его или едва замѣтный, или длина его не больше ширины пл. Цв. мелкіе или средней величины; рыльце цѣльное—

Гулявники, *Sisymbrium* L.—36.

о. Створки пл. съ 1 срединною жилкою—15

15. Стручекъ 4-гранный или сплюснуто-4-гранный. Л. всѣ цѣльные, покрытые 2—4-раздѣльными волосками—16

о. Стручекъ округло-4-гранный или округлый. Нижніе л. лировидные, рѣже перисто-лопастные или выемчато-зубчатые—17

16. Сѣмена въ каждомъ гнѣздѣ сидятъ въ 2 ряда, стручекъ сплюснуто-4-гранный, створки ладьевидныя, съ острымъ килемъ, столбикъ тонкій, длинный. Цв. блѣдно-желтые; чш. поздно опадающая; рыльце глубоко-2-раздѣльное. Л. цѣльнокрайніе или почти цѣльнокрайніе, покрытые 2-раздѣльными волосками, часто сѣрые отъ нихъ— **Syrenia** Andrz.—38.

о. Сѣмена въ каждомъ гнѣздѣ сидятъ въ 1 рядъ, стручекъ остро-4-гранный (рѣже сжато-4-гранный), покрытый волосками кругомъ или лишь по гранямъ. Рыльце цѣльное или выемчатое. Л. б. ч.

зубчатые (рѣже цѣльнокрайніе), покрыты 2—4-раздѣльными волосками— Желтушники, *Erysimum* L.—37.

- 17 (15). Стручекъ округло-4-гранный, длинный, съ короткимъ столбикомъ. Чшл. вверхъ-стоящіе; лп. съ ноготками. Р. голыя, цвѣтущія б. ч. весною; нижніе л. лировидные—

Сурѣпицы, *Barbarea* R. Br.—30.

- о. Стручекъ округлый, узловатый, продолженный наверху въ носикъ—см. выше *Brassica* и *Erucastrum*, ступ. № 13.
- 18 (2). Стручечекъ сплюснутый съ боковъ, т.-е. со стороны шва, перпендикулярно къ перегородкѣ (перегородка поэтому уже стручечка), створки ладьевидныя, съ килемъ, киль иногда крылатый. Цв. бѣлые, мелкіе (лп. иногда нѣтъ)—19

- о. Стручечекъ почти шаровидный или эллипсоидальный, или сплюснутый со спинокъ, т.-е. параллельно перегородкѣ, кт. поэтому равной ширины со стручечкомъ—21

19. Гнѣзда пл. 1-сѣмянныя, пл. б. ч. мелкіе, въ удлиненной кисти, округлые, или овальные, или продолговатые, или сердцевидные, наверху слегка выемчатые или безъ выемки, створки ладьевидныя съ килемъ, иногда крыловиднымъ (у одного вд. цв. безъ лп. и съ 2 тч.)— Перечники, *Lepidium* L.—54.

- о. Гнѣзда 2-многосѣмянныя, плоды округло-овальные, или обратно-сердцевидные, или обратно-яйцевидные, или 3-угольные—20

20. Створки пл. съ крыловиднымъ килемъ, пл. округло-овальные или обратно-яйцевидные, наверху съ узкою выемкою и съ оч. короткимъ столбикомъ, гнѣзда о 6—7 сѣменахъ—

Ярутки, *Thlaspi* L.—52.

- о. Створки безъ крыльевъ, пл. обратно-3-угольные или обратно-сердцевидные, гнѣзда многосѣмянныя. Прикорневые л. въ розеткѣ, б. ч. перисто-раздѣльные— Сумочники, *Capsella* Medik.—53.

21. (18). Водяное растеніе, выш. 2—6 ст. съ шиловидными листьями и мелкими бѣловатыми цвѣточками— *Subularia* L.—51.

- о. Наземныя растенія съ плоскими листьями—22

22. Цв. лиловые, крупные, пахучіе. Стручечекъ совершенно плоскій, эллиптическій, на обоихъ концахъ острый, повислый, оч. крупный, до 4—5 дл., о 4—6 сѣменахъ; створки безъ жилокъ, ножка пл. нитевидная; сѣмена съ перепончатою окраиною, на ножкахъ, выходящихъ изъ перегородки— Лунники, *Lunaria* L.—42.

- о. Цв. желтые или бѣлые—23

23. Лп. 2-раздѣльные, бѣлые—24

- о. Лп. цѣльные—25

24. Цвѣтущій ст. безлистный, всѣ л. въ прикорневой розеткѣ. Маленькое растеніе, цвѣтущее весною. Пл. эллиптическіе или продолговатые съ плосковатыми створками; сѣмена многочислен-

ныя. Цв. мелкіе; нити тч. тонкія, безъ зубцовъ—

Крупки, *Draba* L.—48.

- о. Ст. съ цѣльными л. сѣро-зелеными отъ звѣздчатыхъ волосковъ. Пл. эллиптическій съ слегка выпуклыми створками; сѣмянъ въ каждомъ гнѣздѣ 6 и болѣе, съ оторочкою. Цв. средней величины; нити длинныхъ тч. у основанія расширены, у короткихъ съ зубцомъ— Икотники, *Berteroa* DC.—47.
25. (23). Чшл. остающіеся при пл.; лп. желтовато-бѣлые. Пл. округлый, съ малою выемкою и оч. короткимъ столбикомъ; гнѣзда б. ч. о 2 сѣменахъ. Р. сѣро-зеленое отъ звѣздчатыхъ волосковъ; л. цѣльные— *Psilonema* C. A. M.—45.
- о. Чшл. не остающіеся при пл.—26
26. Нити у всѣхъ тч. или у нѣкоторыхъ крылатыя или при основаніи съ зубцомъ. Всѣ л. цѣльные, съ звѣздчатыми волосками—27
- о. Нити тч. безъ придатковъ въ видѣ крыльевъ или зубцовъ—29
27. Гнѣзда содержатъ не болѣе 4 сѣмянъ (б. ч. 2 сѣмени), пл. округлые или овальные, сплюснутые. Цв. золотисто-желтые или желтовато-бѣлые. Р. сѣрая отъ звѣздчатыхъ волосковъ—
Бурачки, *Alyssum* L.—46.
- о. Гнѣзда содержатъ болѣе 4 сѣмянъ—28
28. Цв. блѣдно-желтые. Пл. эллиптическій, голый, съ плоскими створками— *Meniocus* Desv.—43.
- о. Цв. бѣлые. Пл. яйцевидный, съ выпуклыми створками и тонкимъ, довольно длиннымъ столбикомъ. Все р. сѣрое отъ звѣздчатыхъ волосковъ— *Schivereckia* Andrz.—44.
29. (26). Цв. бѣлые, средней величины. Пл. почти шаровидный или эллипсоидальный, съ сильно выпуклыми створками и съ неоппадающимъ столбикомъ (сюда относятся хрѣнь и ложечная трава)—
Cochlearia L.—49.
- о. Цв. желтые (иногда бѣлые, но тогда ст. безлистный)—30
30. Пл. сплюснутые, эллиптическіе или продолговатые, створки плоскія или слегка выпуклыя, сѣмена многочисленныя. Цв. мелкіе, желтые (у одного вида бѣлые, при этомъ всѣ л. въ прикорневой розеткѣ). Мелкія р., цвѣтушія б. ч. весною; л. цѣльные—
Крупки, *Draba* L.—48.
- о. Створки пл. сильно вздутыя, выпуклыя. Сѣмена сидятъ въ 2 ряда. Цв. желтые—31
31. Пл. грушевидный, створки съ ясною срединною жилкою, выпуклыя, съ плоскимъ краемъ, наверху продолженныя въ линейный отростокъ, кт. прикладывается къ столбику; столбикъ при разверзаніи пл. остается приросшимъ къ одной изъ створокъ и потому перегородка послѣ разверзанія безъ столбика. Средніе стеблевые л. стрѣловидные— Рыжикъ, *Camelina* Crantz—50.

- о. Пл. шаровидные или эллипсоидальные, створки безъ срединной жилки (ср. выше ступ. № 4)—*Жерухи, Nasturtium R. Br.*—29.
32. (1). Пл. въ видѣ орѣшковиднаго стручечка. Цв. желтые—33
- о. Пл. въ видѣ цилиндрическаго или четковиднаго стручка, распадающагося иногда на отдѣльные членики—36
33. Пл. о 2 гнѣздахъ, расположенныхъ одно надъ другимъ (т.-е. въ 2 этажа) или рядомъ другъ съ другомъ и содержащихъ по 1 сѣмени—34
- о. Пл. 1-гнѣздный, 1-сѣмянный—35
34. Пл. о 2 односѣмянныхъ гнѣздахъ, расположенныхъ одно надъ другимъ, неравнобокій, косо-яйцевидный, заостренный въ довольно длинный, коническій столбикъ и расположенный на косо-вверхъ-стоящей ножкѣ, въ нѣсколько разъ превышающей пл. по длинѣ. Чшл. во время цвѣтенія горизонтально отклоненные; цв. средней величины. Нижніе л. струговидно-раздѣльные—

Свербиги, Bunias L.—58.

- о. Пл. о 2 односѣмянныхъ гнѣздахъ, расположенныхъ рядомъ, округло-овальный, шершавый, съ остающимся коническо-шиловиднымъ столбикомъ. Чшл. прямо-стоячіе; цв. мелкіе. Л. цѣльные—

Euclidium R. Br.—55.

35. (32). Пл. клиновидные, книзу суженные, съ округлою верхушкою, несущою столбикъ, сплюснутые, крылатые, на тонкой плдн., повислые—

Вайды, Isatis L.—56.

- о. Пл. почти шаровидные, сѣтчато-морщинистые, съ тонкимъ остающимся столбикомъ, расположенные на косо-вверхъ-стоящихъ цвѣтн., превышающихъ въ нѣсколько разъ длиною пл. Цв. мелкіе—

Neslia Desv.—57.

36. (32). Пл. состоятъ изъ двухъ члениковъ, поперечно распадающихся. Нижний членикъ пустой, имѣетъ видъ плодоножки, верхній шарообразный съ однимъ сѣменемъ. Цв. бѣлые --*Катраны, Crambe L.*—60.

- о. Члениковъ у пл. больше двухъ—37

37. Цв. свѣтло-желтые, съ темно-желтыми или фіолетовыми жилками (рѣдко цв. бѣлые или блѣдно-фіолетовые). Чшл. вверхъ стоячіе. Пл. линейный, при зрѣлости жесткій, кожистый, въ нижней части пустой, кверху четковидный (между сѣменами перетянутый), распадающійся поперечно на значительное число односѣмянныхъ члениковъ, на верхушкѣ съ носикомъ, кт. въ 3—4 раза длиннѣ послѣдняго членика. Л. жестковолосые, лировидные—

Raphanistrum DC.—61.

- о. Цв. лиловые или бѣлые. Пл. не распадающійся на членики или состоящій изъ члениковъ, въ 2 ряда расположенныхъ—38
38. Цв. лиловые или бѣлые, съ фіолетовыми жилками. Пл. веретеновидный, не распадающійся на членики, съ утолщенными ноздрева-

тыми стѣнками, ровные или съ перехватами въ неопредѣленныхъ мѣстахъ, наверху съ длиннымъ столбикомъ. Л. лировидные, жестковолосые. Р. разводимое въ огородахъ—

Рѣдъки, *Raphanus L.*—62.

- о. Цв. лиловые. Пл. линейный, наверху продолженный въ длинный носикъ и состоящій изъ 2 рядовъ односѣмянныхъ члениковъ, на кт. онъ позднѣе распадается—
Chorispора DC.—59.

28. *Matthiola R. Br.* Левкои.

Все р. бѣловойлочное. Ст. приподнимающіеся, простые, или мало-вѣтвистые, внизу густо олиственные, оканчивающіеся безлистною кистью. Л. линейно-обратно-ланцетовидные, цѣльные или выемчато-перисто-надрѣзные. Лп. въ 2—3 раза длиннѣ чш. съ линейнымъ отгибомъ, грязно-желтые. Цвти. короче чш. Стручки прямо-стоячіе, плосковатые, мелко-пушистые съ мало-замѣтнымъ среднимъ нервомъ на створкѣ. Рыльце тоньше стручка. 24. 30—50.

M. frágrens Bnge., Л. душистый.

Май—іюнь. На мѣловыхъ склонахъ въ Поволжьи Са. Указанъ также въ Си., на Жегуляхъ, Смирновымъ.

29. *Nastúrtium R. Br.* Жерухи.

1. Цв. бѣлые, въ короткихъ кистяхъ. Лп. длиннѣ чш. Стручки обыкновенно согнутые, продолговато-линейные, на отклоненныхъ цвти., равные послѣднимъ по длинѣ или превышающіе ихъ. Ст. у основанія лежачій и укореняющійся, полый, бороздчатый, вмѣстѣ съ л. голый. Л. перистые, нижніе съ 3, верхніе съ 3—7 листочками; боковые листочки эллиптическіе, сидячіе, верхній сердцевидно-яйцевидный, съ черешочкомъ, всѣ выемчато-городчатые. 24. 15—50.

N. officinále R. Br. (*N. fontanum Aschrs.*), Ж. лѣкарственная.

Съ мая до сент. Яр?, Ряз?, Пен?, Моск?, Са. и недавно показанъ въ Ор. (Сѣвск. у. с. Брасово). Около ручьевъ и ключей, иногда въ самой водѣ. Въ нашей области принадлежитъ къ числу самыхъ рѣдкихъ раст. Очень сходно съ *Cardamine aptaga L.*, отличается отъ послѣдняго полымъ ст., желтыми пыльниками и болѣе мелкими цв.

- о. Цв. желтые—2

2. Лп. почти одинаковой длины съ чш., блѣдно-желтые. Стручки продолговатые, немного вздутые, равные по длинѣ цвти. (или короче ихъ), съ очень короткимъ столбикомъ. Верхніе л. перисто-раздѣльные, съ продолговатыми зубчатыми долями; нижніе лировидные съ ушками при основаніи. ☉. 15—60. Рис. 17.

N. palústre DC., Ж. болотная.

Съ іюня до осени. Весьма обыкн., повсем. на сырыхъ мѣстахъ по лугамъ, лѣсамъ, пар. полямъ, посѣвамъ, берегамъ рѣкъ, прудовъ, канавамъ, около жилищъ. *Var. orientale* Zing. отличается низкимъ кустистымъ ростомъ со многими цвѣтущими стеблями, которые даже во время зрѣлости пл. почти скрыты между л.: по Волгѣ, Са., Ни. (Васс. у.).

0. Лп. длиннѣе чш.—3

3. Плоды линейные, сплюснутые, почти равные цвѣтн. или немного длиннѣе ихъ. Л. перисто-разсѣченные, доли крупно-зубчатые или перисто-лопастныя, у нижнихъ л. продолговатыя, у верхнихъ часто линейныя (иногда всѣ л. цѣльныя, зубчатые, или верхніе цѣльныя, а нижніе лировидно-надрѣзанные). Ч. 15—50.

N. silvéstre R. Br., Ж. лѣсная.

Съ іюня до авг. Обыкн. повсем. по сыроват. лугамъ, берегамъ рѣкъ, прудовъ, дорогамъ, канавамъ. Рѣже къ юв. По формѣ л., вообще весьма разнообразной, можно различить разновидности: *v. pinnatipartitum* Kaufm.—всѣ л. перисто-разсѣченные; *v. subindivisum* Kaufm.—всѣ л. цѣльныя или нижніе лировидно-надрѣзные, а верхніе цѣльныя.

0. Плоды въ 2—3 раза или во много разъ короче цвѣтн.—4

4. Плодъ линейный или линейно-ланцетный, б. ч. вдвое короче цвѣтн. Ст. стелющийся. Нижніе л. лировидно-надрѣзные, зубчатые, верхніе обратно-овальные, разсѣченно-зубчатые или перисто-надрѣзные. Ч. 45—90.

N. anceps DC. (N. amphibium \times silvestre Aschrs.), Ж. обоюдо-острая.

Съ іюня до осени. Обыкн. по сыров. лугамъ, берегамъ рѣкъ, влажнымъ сорнымъ мѣстамъ. Не указ. для Яр., Тв. Чрезвычайно разнообразно по формѣ л. и длинѣ стручковъ, приближаясь въ этомъ отношеніи то къ *N. amphibium* или *N. armoracioides* (когда имѣетъ почти цѣльныя л. и короткіе стручки), то къ *N. silvestre* при перисто-разсѣченныхъ л. и болѣе длинныхъ стручкахъ (Сб. св.). Представляетъ рядъ помѣсей между *N. amphibium* и *silvestre*, а быть-можетъ также и съ другими видами.

0. Плоды раздутые, эллипсоидальные или шаровидные—5

5. Верхніе л. перисто-раздѣльные съ продолговато-линейными, часто крупно-зубчатыми долями; нижніе л. лировидные, безъ ушковъ. Стручки овально-эллиптические, болѣе чѣмъ вдвое короче цвѣтн.; столбикъ вдвое короче стручка. Цв. золотисто-желтые, довольно мелкіе. Ч. 10—20.

N. brachycarpum C. A. M., Ж. короткоплодная.

Май—іюнь. По валивн. лугамъ, берегамъ рѣкъ, окраинамъ болотъ и во-



Рис. 17.—*Nasturtium palustre*.

обще по сыров. травян. мѣстамъ въ в. и юв. части. Вл., Ни., Та., Пе., Си., Са. Для Ка. показано А. Флеровымъ.

- о. Верхніе л. цѣльные или слегка перисто-лопастные—6
- 6. Верхніе л. при основаніи сердцевидные, съ ушками—7
- о. Верхніе л. къ основанію суженные, сидячіе, продолговатые или ланцетные, безъ ушковъ или съ ушками, по краямъ пилосидно-зубчатые, нижніе гребневидно—или лировидно-разсѣченные или надрѣзные, у основанія ст. иногда почти черешчатые. Ст. при основаніи укореняющійся, съ побѣгами, полый (иногда плотный), вмѣстѣ съ л. голый. Стручечки эллипсоидальные или шаровидные, въ 2—3 раза короче цвѣтн. Цв. золотисто-желтые. Ч. 50—100.

N. amphibium R. Rr. (*Sisymbrium amphibium* L., *Cochlearia amphibia* Ledb.), Ж. земноводная (Хрѣнъ водяной).

Съ пол. мая до іюня. Часто, повсемѣстно по ручьямъ, канавамъ, болот., берегамъ рѣкъ и озеръ, около воды и въ водѣ. Л. представляютъ всевозможн. переходы отъ совершенно цѣльныхъ къ подводнымъ, гребенчато-разсѣченнымъ на узкія доли. Можно различать разнов.: *v. riparium* Tausch—ст. плотный, стоячій, всѣ л. цѣльные или нижніе иногда перисто или лировидно—разсѣченные, корневище слегка деревянистое,—на поемныхъ мѣстахъ; *v. indivisum* DC.—ст. восходящій, при основаніи ползучій, раздутый, полый, л. цѣльные, нижніе лировидно—или перисто-раздѣльн.,—по канавамъ, б. м. погружен. въ воду; *v. variifolium* DC.—ст., какъ у второй, только верхніе л. цѣльные, прочіе перисто-раздѣльные, при чемъ у среднихъ доли линейно-ланцетныя, у нижнихъ почти нитевидныя,—по стоячимъ водамъ, канавамъ; *v. auriculatum* DC.—какъ вторая, но нижніе л. овальные, сужен. въ чрш., несущій маленькія ушки. Въ Ту. замѣчена плавающая форма, *v. natans*, встрѣчающаяся въ болѣе глубокой водѣ и имѣющая тонкіе, длинныя плавающіе л. и вѣтви, въ междоузліяхъ которыхъ образуются пучки л. и корней, при чемъ л. обращенные вверхъ такіе же, какъ у второй, обращенные вмѣстѣ съ корнями въ воду—мелкоразсѣченные (Сб. св.).

- 7. Пл. въ 2—3 раза короче цвѣтн., округло-эллипсоидальный. Л. обратно-яйцевидные или лопатчатые, неравно-надрѣзочно-зубчатые, съ большими ушками при глубоко-сердцевидномъ основаніи, голые или снизу шероховатые. Ч. 30—60.

N. armoracioides Tausch., Ж. хрѣновая.

Изрѣдка по заливнымъ лугамъ и въ другихъ мѣстахъ вмѣстѣ съ слѣдующ. видомъ, къ которому весьма близка. По мнѣнію проф. Цингера, составляетъ разновидность слѣдующаго вида, по мнѣнію же Neilreich'a, помѣсь *N. austriacum* × *silvestre*. Ря., Ту., Мо., Вл., Ка., Ор. (на Окѣ), Та. (гор. Козловъ), Са.

- о. Пл. во много разъ короче цвѣтн., шаровидный. Ст. почти прямостоячій. Л. снизу немного шероховато-пушистые, верхніе сидячіе, съ глубоко-сердцевиднымъ основаніемъ, продолговатые, цѣльные, пильчато-зубчатые или слегка перисто-лопастные, нижніе сужены въ широкой чрш., снабженный двумя ушками. Ч. 50—100.

N. austriacum Crniz. (*Cochlearia austriaca* Ledb.), Ж. австрийская.

Съ пол. мая до іюля. Заливн. луга, берега рѣкъ, около болотъ, въ канавахъ и вообще по сыров. мѣстамъ. Тв. (Новоторж. у.), Мо. (берегъ Оки у Серпухова и по р. Пахрѣ), Вл., Ни. (ю. в.), Ря., Ту., Ка., Та., Ор., Са., Пе. Въ черноз. мѣст. обыкнов., къ с. рѣдко и только по берегамъ Волги, Оки и Клязьмы.

30. **Barbarea R. Br.,** Сурѣпицы.

1. Цв. золотисто-желтые, пріятно пахучіе; лп. вдвое длиннѣе чш. Стручки косо-вверхъ-стоящіе. У нижнихъ л. конечная доля большая, округлая или овальная, при основаніи сердцевидная, боковыя въ числѣ 3—4 паръ, изъ кт. верхняя равна по ширинѣ поперечнику конечной доли; верхніе л. пѣльные, обратно-яйцевидные, зубчатые. ☉ и ♀. 30—60. Рис. 18.

B. vulgaris R. Br. (*B. lyrata* Aschrs.), С. обыкновенная.

Кон. апр.—май (отдѣльн. особи до іюля). Всюду очень обыкн. по лугамъ, полянамъ, у дорогъ, въ особенности же по паровымъ полямъ, которыя покрываютъ иногда сплошнымъ золотистымъ ковромъ на большія пространства. Повсемѣстно преобладаетъ разнов. *v. arcuata* Rehb. [*sp.*]—цвѣточная кисть при цвѣтораспусканіи частая, но цв. не скучены (какъ у типич. формы), стручки въ молодости дугообразные, сидящіе на почти горизонтальныхъ цвти. (а не на отклоненн. подъ острымъ угломъ, какъ у тип. ф.), зрѣлые почти прямые. Вмѣстѣ съ нею встрѣч. нерѣдко и *v. typica* Koch, съ постепенными переходными формами. Изрѣдка встрѣчаются экземпляры, имѣющіе съ самаго начала развитія пушистые ст., л. и цвти. (*var. hirsuta* Zing.).



Рис. 18.—*Barbarea vulgaris*.

0. Цв. блѣдно-желтые, мелкіе; лп. немного длиннѣе чш. Стручки прямо-стоящіе, б. ч. прижатые къ ст. Ст. прямой (какъ бы вытянутый), мало развѣтвленный. У нижн. л. конечная доля большая, продолговато-яйцевидная, боковыя въ числѣ 2—3 паръ, пары ихъ уже конечной доли, средніе л. лировидно-надрѣзные, верхніе обратно-яйцевидные, выемчато-зубчатые. ☉. 50—100.

B. stricta Andrz., С. прямая.

2/2 мая—іюнь. Сыр. луга, берега рѣкъ, озеръ, у болотъ, на торф. почвѣ.

Изрѣдка. Ко., Яр., Тв., Ка., См., Мо., Вл., Ни., Ряз., Ор., Та., Са. Для Мо. описана *var. foliosa* Syr.—съ прицв. листовидными.

31. *Turritis* L., В я ж е ч к и.

Р. снизу шершавое отъ 3-раздѣльныхъ волосковъ, кверху голое, съ голубоватымъ налетомъ. Ст. прямой, б. ч. невѣтвистый. При-



Рис. 19.—*Turritis glabra*.

корневые л. суженные у основанія, ланцетные, выемчато-крупно-зубчатые; стеблевые л. съ сердце-стрѣловиднымъ основаніемъ, яйцевидно-ланцетные, острые, цѣлюкрайніе. Лп. вдвое превышающіе чш. Стручки въ 6—8 разъ длиннѣ цвѣт., прямо-вверхъ стоящіе (позднѣ иногда немного наклоненные въ одну сторону). ☉. 50—125. Рис. 19.

T. glabra L. (*Arabis perfoliata* Lam.), В. гладкая (Ленокъ полевой).

Съ пол. мая до конца іюля. Всюду обыкн. по открытымъ склонамъ, холмамъ, кустарн., полянамъ.

32. *Arabis* L., Р ѣ з у х и.

1. Стручки на горизонтальныхъ цвѣт., повислые, сплюснутые, съ сильно выдающимся нервомъ. Сѣмена съ широкою перепончатою каймою. Цвѣт. въ нѣсколько разъ длиннѣ чш. Лп. въ $1\frac{1}{2}$ раза длиннѣ чш.,

продолговато-линейные. Ст. и л. шершавые отъ простыхъ и вѣтвистыхъ волосковъ; прикорневые л. сужены въ чрш., превосходящій ихъ длиною, эллиптическіе, городчато-зубчатые; стеблевые сердце-стрѣловидные, стеблеобъемлющіе, почти цѣлюкрайніе, острые. ☉. 60—90.

A. pendula L., Р. повислая.

Іюнь — іюль. Тѣнист., лѣсист. холмы, овраги, кустарн., берега рѣкъ. Не часто, но мѣстами изобильно, особенно на в. Ко. (бл. с. Плеса), Яр. (Рыб. у.), Вл., Мо., Ни., Ка., Пе., Ор., Та., Си. (Симб. у. и др.), Са. Восточная форма, не идущая къ западу далѣе Ка. и Черниг. губ.

- о. Стручки не повислые, прямо-стоящіе или отклоненные—2
2. Стручки едва шире толстой и короткой цвѣтн., далеко отстоящіе другъ отъ друга, сплюснутые, отклоненные; створки ихъ съ 3 жилками, изъ кт. средняя выдается сильнѣе. Лп. почти вдвое длиннѣе чш. Кисть рѣдкая, длинная, извилистая. Ст. и л. шершавые отъ вѣтвистыхъ волосковъ. Прикорневые л. суженные въ чрш., продолговатые; стеблевые сидячіе, съ глубоко-сердцевиднымъ основаніемъ, яйцевидно-продолговатые, зубчатые. ☉. 10—25.

A. auriculáta Lam., P. ушастая.

Май. Ор. (Ливенск. у.), Са., Си. (въ Жегулев. горахъ).

- о. Стручки значительно толще цвѣтн., прямо-стоящіе, тѣсно расположенные, прижатые къ стеблю (въ узкихъ длинныхъ кистяхъ)—3
3. Стеблевые л. не прижатые къ ст., прямо-стоящіе, сидячіе, съ сердцевиднымъ основаніемъ, нѣсколько отодвинутые другъ отъ друга; ушки ихъ—отстоящіе отъ стебля; прикорневые л. суженные въ чрш., зубчатые. Ст. прямой, б. ч. невѣтвистый, какъ и л. волосистый, въ нижней части, кромѣ звѣздчатыхъ волосковъ, несущій простые отстоящіе волоски. Цвѣтн. почти равны чш. Стручки въ 1,5 mm. ширины, съ очень короткимъ столбикомъ, вверхъ-стоящіе, съ продольными жилками и съ немного выдающимся срединнымъ нервомъ. Сѣмена неясно точечныя, съ узкой перепончатой каймой на вершинѣ. ☉, 24. 15—60.

A. hirsúta Scop., P. шершавая.

Май—іюнь. Изрѣдка по сух. открыт. мѣстамъ, на пескахъ и въ горист. лѣсахъ на известк. почвѣ. Не указано для Ко.

- о. Стеблевые л. отъ основанія до середины ст. прижатые къ нему, сближенные, сидячіе, съ глубоко-сердце-стрѣловиднымъ основаніемъ; ушки острия, прижатые къ ст. Ст. внизу только съ звѣздчатыми волосками. Стручки почти вдвое уже, чѣмъ у предыд. вида, четковидные. Сѣмена сѣтчато-точечныя, вдвое мельче, чѣмъ у предыд. вида. Цв. бѣловатые. ☉. 50—100.

A. Gerárdi Bess.

Май—іюнь. По влажнымъ лѣсистымъ лугамъ и сырýmъ кустарн. Найд. въ немног. мѣстахъ. Тв. (Новоторжск. у.), См. (Ельнинск. у.), Ни., Тү. (Епиф. у.), Ка., Вл. (Юрьев. у.), Ор., Та. (Тамбов., Козлов., Борисоглѣбск. уу.), Мо. (Подол. у.). Не всегда легко отличается отъ пред. вида.

33. Cardámine L., Сердечники.

1. Цв. крупныя. Лп. почти въ 3 раза длиннѣе чш., съ отогнутою обратно-яйцевидною пластинкою—2
- о. Цв. мелкіе, бѣлые. Лп. немного длиннѣе чш., вверхъ обращенные (иногда ихъ нѣтъ)—3

2. Цв. блѣдно-фіолетовые или бѣлые съ фіолетовымъ оттѣнкомъ. Тч. вдвое короче лп.; пыльники желтые. Столбикъ толстый, длина его менѣе ширины стручка. Ст. округлый, полный. У прикорневыхъ л. листочки округлые или округло-яйцевидные, зубчатые или цѣльнокрайніе, черешковые, конечный листочекъ почти почковидный; у стеблевыхъ л. листочки линейные или продолговатые, б. ч. цѣльнокрайніе (иногда выемчато-зубчатые); чрш. безъ ушковъ. Корневище короткое. 2. 15—30.

C. pratensis L., C. луговой (Жеруха болотная).

Съ мая до пол. іюня. Влажн. луга, края болотъ, сыр. кустарн., лѣса. Обыкн. въ сѣв. части, нѣсколько рѣже въ ю. и юв. Л. на ст. часто бываютъ очень маленькіе немногочисл., нерѣдко простые, иногда развиваются только очень короткіе чрш. ихъ (Сб. св.). Встрѣчаются особи, представляющія розетку прикорнев. л., изъ середины которой выходитъ цвѣтн. съ 1 цв. (*var. uniflora Sternb. et Hop.*). Въ Мо. найд. *var. vivipara Goldb.* съ луковичками въ пазухахъ нижнихъ л. Кромѣ того встрѣч. *var. fluitans O. E. Schulz* — ст. плавающій до 0,6 м. дл., корневыхъ л. нѣтъ (въ Яр., сообщ. Ненюковъ) и *var. dentata Neilr.* — листочки нижнихъ л. на болѣе длинныхъ, чѣмъ обычно, ножкахъ и зубчатые. Р. обыкнов. голое, изрѣдка находятъ и волосистыя особи (*f. pilosa Beck*).

0. Цв. бѣлые. Тч. почти равны лп., пыльники фіолетовые. Стручки съ тонкимъ шиловиднымъ столбикомъ, длина кт. болѣе ширины стручка. Ст. угловато-бороздчатый, не полный. Листочки угловато-остро-зубчатые, у нижнихъ л. округло-яйцевидные, у верхнихъ продолговатые, конечный больше прочихъ. Корневище ползучее, образующее побѣги. 2. 15—45.

C. amara L., C. горькій (Жеруха водяная).

Май—іюнь. Всюду довольно обыкн. по топкимъ мѣстамъ, по берегамъ рѣкъ и ручьевъ въ лѣсахъ и болотахъ. Вмѣстѣ съ голой формою встрѣч. разновидность: *v. hirta Wimm. et Grab.* (*C. umbrosa Lej.*), у кт. ст. и л. съ пушкомъ, при голыхъ цвѣтн. Иногда ст. только внизу волосистый: *v. subglabra Schur.* (Ни.). Цв. обыкнов. бываютъ бѣлые, но попадаются растенія и съ розов. или голуб. цв.—*v. erubescens Peterm.* (Ни.); тамъ-же найд. еще *v. minor Lange*, имѣющая малый ростъ и л. съ листочками особенно мелкими. Въ Мо. указ. *v. macrophylla Wend.* — конечные листочки стеблев. л. до 70 мм. дл., часто глубоко 2—3 надрѣзные и остальные листочки крупнѣе обычнаго.

3. (1) Чрш. у стеблевыхъ л. при основаніи съ узкими, рѣсничатыми ушками. Ст. прямой, угловато-бороздчатый, б. ч. невѣтвистый. Л. многопарные, листочки у нижнихъ л. яйцевидные, 2—5-лопастные, съ черешочками, у верхнихъ л. ланцетные, сидячіе, цѣльные или у основанія съ 1—2 зубцами; конечный листочекъ больше остальныхъ. Лп. иногда нѣтъ. ☉, ☉. 30—60.

C. impatiens L., C. недотрога.

Съ пол. мая до конца іюня. Тѣнист., гористые лѣса, кустарн., рѣже по

сыров. дуг. Не часто. Иногда появляется въ изобиліи по лѣснымъ посѣвамъ, но въ послѣдствіи, по мѣрѣ выростанія лѣса, снова рѣдѣетъ (Сб. св.); также встрѣч. по горѣлымъ лѣсамъ Вл. (Назаровъ). Разнов.—*v. pubescens*—ст., края л., общій чрш., цвѣтн., иногда чш. съ короткими жесткими волосками; *v. obtusifolia* О. Е. Schulz — листочки стеблевыхъ л. шире, конечный до 28 мм. дл., 20 мм. шир., доли ихъ тупыя, съ остроконечіемъ (Ни.); *v. humilis* Peterm.—ст. простой ок. 10 ст. выс., листочки мелкіе, узкіе, кисть съ немногими цв., все р. иногда красное (Ни.); *v. apetala* Gilib.—лш. нѣтъ (Ни).

- о. Чрш. безъ ушковъ. Ст. извилистый, вѣтвистый. Листочки сидячіе, суженные при основаніи, цѣльнокрайніе, рѣже съ 1—2 зубцами, у нижнихъ л. продолговатые, у верхнихъ линейные, конечный почти не больше боковыхъ. Стручки на сильно отклоненныхъ цвѣтн., вверхъ-стоящіе. ☉. 8—30.

C. parviflora L., С. мелкоцвѣтн.

Іюнь. По болотамъ и сыр. мѣстамъ въ ольшанникахъ. Вл. (Меленк., Влад. уу.), Ни. (Сем. и Мак. уу.), въ Кирсан. у., Та. (бл. с. Можарова), Мо?, Са. (Сарепта), Ор. (Брянск. у.). Въ Меленк. у. необычно найд. М. И. Назаровымъ въ посѣвахъ, на сырыхъ мѣстахъ.

34. Dentaria L., Зубянки.

1. Стеблевые л. въ числѣ 3, обыкновенно сближенные въ мутовку, перисто-разсѣченные на 5—7 продолговато-линейныхъ, пильчатыхъ сегментовъ, изъ кт. верхніе часто сливаются другъ съ другомъ при основаніи. Ц. блѣдно-пурпуровые или лиловые, довольно крупные. Ц. 15—20.

D. quinquefolia MB., З. пятилистная.

Найд. въ Ту. (въ казенн. лѣс., называемыхъ Засѣкою, Тул. и Крап. уу.), Си. (Курмышь), Пе. (Пенз. и Н. Лом. уу.), Ни. (бл. Ниж.-Новг. и Сергача и др. м.), Вл. (Меленк. у. найд. Назаровымъ), Та. (Морш., Шацк. и Спасск. уу. найд. Алехинымъ). Цвѣтетъ очень рано (конецъ апр.).

- о. Л. очередные, въ большемъ числѣ—2
2. Въ пазухахъ многихъ л. черныя луковички. Л. на длинныхъ чрш. нижніе перисто-разсѣченные на 5—7 продолговато-ланцетныхъ, остроконечно-городчатыхъ сегментовъ, верхніе л. тройные, верхушечные цѣльные. Цв. розовые. Ц. 30—60. Рис. 15.

D. bulbifera L., З. луковичная.

Съ конца апр. до пол. мая. Найд. въ Ту. (въ Тульск. засѣкѣ, на жирн. перегнойн. почвѣ), Ка. (Жизд. и Коз. уу.).

- о. Пазушныхъ луковичекъ нѣтъ. Корневые мочки утолщены на концахъ въ плоскіе, чечевичеобразные, по краямъ иногда зубчатые клубни. Прикорневые л. разсѣчены на 3 надрѣзанныхъ сегмента, стеблевые л. перисто-разсѣченные на 3—5 почти линейныхъ, цѣльнокрайнихъ или городчатыхъ или надрѣзанныхъ сегментовъ. Цв. лиловые. Ц. 7—30.

D. tenuifolia Ldb., З. тонколистная.

Вторая половина апрѣля—май. Въ Ту., около с. Мохового Новосил. у., с. Лидина Ефремов. у., по р. Осетру въ Венев. у. и (по сообщ. бар. В. В. Розена) въ Крапив. у. Рѣдкое раннее весеннее растеніе, свойственное гл. обр. Восточной Сибири. Въ Европ. Россіи, кромѣ вышеприведенныхъ пунктовъ, извѣстно лишь въ одной мѣстности Пермской губ. (Билимбаев. заводъ, по сообщ. Сюзева).



Рис. 20.—*Dentaria bulbifera*.

между куст. въ ю. части Та., Са. Цв. вечеромъ пахнутъ фіалкою.

о. Лп. лиловые (рѣдко бѣлые)—2

2. Стручки почти цилиндрическіе, вверхъ-стоящіе, узловатые отъ сѣмянъ, на отклоненныхъ цвѣтн. Ст. прямой, голый или шершаво-волосый. Л. яйцевидно-ланцетные, зубчатые, заостренные, нижніе суженные въ чрш., верхніе почти сидячіе. Ц. 30—100.

H. matronalis L., Ночная фіалка.

Съ конца мая до полов. іюля. Лѣса, куст., овраги, берега рѣкъ въ черноз. обл., сѣвернѣе ея въ одичал. сост. по садамъ и у домовъ. Ко., См., Мо., Вл., Ни., Ря., Ка., Ту., Пе., Ор., Та., Си., Са. *Var sibirica* DC., со стручками железисто-волосистыми, найд. въ Са (Балаш. у.) В. А. Траншелемъ; *var elata* (Horn.) Schmalh. — стручки голые, ст.верху железисто-волосистый, внизу

35. Hesperis L.

1. Лп. зеленовато-бурые, съ темными жилками, съ продолговато - клиновидною тупою пластинкою, по краямъ завернутою. Стручки сплюснута-4-гранные, отклоненные, на довольно толстыхъ цвѣтн. Ст. прямой, мохнато-волосый, наверху вѣтвистый, вѣтви косо-вверхъ-стоящія, достигающія почти одной высоты. Л. яйцевидно-ланцетные, пѣльнокрайніе или мелко-зубчатые, нижніе съ чрш., туповатые, верхніе сидячіе, съ сердцевиднымъ основаніемъ. Ц. 30—60.

H. tristis L.

Май—іюнь. По степямъ, каменист. мѣст. и холмамъ

вмѣстѣ съ л. шершавый, чш. щетинистая: Са. (Сарепта). Цв. пахучіе, особенно вечеромъ.

- о. Стручки сплюснутые, корешокъ зародыша прилегающъ къ краямъ сѣмянодолей (почему этотъ видъ выдѣляютъ въ особый родъ *Clausia* Korn.—Trotz., относимый къ группѣ *Pleurorhizeae*, краекорешковыхъ); стебель и листья жестко-шершавые. Ч. 10—30.

***H. cretacea* Adams** (*H. aprica* Poir., *Clausia aprica* Korn. Trotzky).

Съ конца мая до половины юля. Си. (Сызр. у.), Са. на мѣловыхъ и известковыхъ холмахъ; чаще встрѣчается въ Восточной Россіи и Сибири. Хотя В. Цингеръ (Сб. св.) и различалъ *H. cret.* отъ *H. apr.*, указавъ оба эти вида въ Са., но вѣроятно это есть одно и то-же р. Волосистые въ молодости стручки, показанные у *H. cret.*, по замѣчанію Рупрехта (ms.), м. б. были поражены плѣсенью (*Mucor*). Д. Л.

36. *Sisymbrium* L., Г у- лявники.

1. Цв. желтые—2
- о. Цв. бѣлые. Л. цѣльные—9
2. Стручки шиловидные (къ верхушкѣ суженные), прижатые къ цвѣтоносу, на толстыхъ короткихъ цвѣтн. Цв. мелкіе, въ удлиненной кисти. Ст. растопыренно-вѣтвистый, вмѣстѣ съ л. и стручками шершавый. Л. струговидно-раздѣльные, доли зубчатые, конечная большая, стрѣловидная. ☉. 30—60. Рис. 21.

***S. officinale* Scop.** (*Erysimum officinale* L.), Г. лѣкарственный (Сухоребрикъ).

Съ пол. мая до морозовъ. Всюду очень обыкн. по сорнымъ мѣстамъ, дорогамъ и около пашень.

- о. Стручки линейные, цилиндрическіе, отклоненные отъ цвѣтоноса—3
3. Л. цѣльные (только нижніе иногда перисто-раздѣльные)—4



Рис. 21.—*Sisymbrium officinale*.

о. Л. перисто-раздѣльные—6

4. Небольшое однолѣтнее весеннее р., покрытое короткими вѣтвистыми волосками; корневые л. выемчато-зубчатые, стеблевые—стрѣловидные, стеблеобъемлющіе, зубчатые; лп. почти вдвое длиннѣе простертыхъ листочковъ чш.; стручки на отклоненныхъ цвѣтн., вверхъ погнутые, волосистые, съ тонкимъ короткимъ столбикомъ. ☉. 10—20.

S. púmulum Steph., Г. мелкій.

Конецъ апр., май. Указ. Клаусомъ въ Са. бл. Саренты. Раст. на сорныхъ мѣстахъ въ садахъ и на солончакахъ.

- о. Р. болѣе крупный, цвѣтущій лѣтомъ; стеблевые л. не стрѣловидные—5
5. Л. зубчатые, заостренные, продолговато-ланцетные. Ст. вмѣстѣ съ л. пушистый, прямой. Чшл. позднѣе горизонтально-отклоненные. Стручки согнутые дугою. Сѣмена линейныя. Цв. мелкіе. ☿. 50—200.

S. strictíssimum L., Г. прямой.

Іюнь—іюль. По куст. и листв. лѣсамъ на известк. и перегнойн. почв., не рѣдко въ черноз. обл. Ни. (Ардат. у.), Ря., Ту., Ор., Та., Са., Си., (обильно—въ Жегул. горахъ), Пе., Мо. (Мож. у., берега Протвы и Под. у. по Пахрѣ).

- о. Верхніе л. цѣльнокрайніе, тупые, линейные, нижніе зубчатые или перисто-раздѣльные на линейныя доли. Ст. внизу жестко-волосый, рѣже голый, кверху вмѣстѣ съ чшл. и цвѣтн. обыкновенно съ лиловымъ оттѣнкомъ. Чшл. отклоненные; лп. вдвое длиннѣе чш., довольно блѣдные. Стручки голые, на отклоненныхъ цвѣтн., косо-вверхъ-стоящіе, въ 2—3 раза длиннѣе цвѣтн. ☉. 50—150.

S. júnceum MB., Г. ситниковый.

Май—іюнь. Въ Ор., Та., Ни. (Серг. у.), Пе., и Са. обыкн. по степямъ, склонамъ, кустарн., лугамъ, окраинамъ полей; къ с. лишь на известк. обнаженіяхъ (Ря., Ту., Си.); какъ занесенное въ Мо., Вл. Представляетъ значит. измѣненія въ формѣ и ширинѣ л., въ вышинѣ и развѣтвл. ст.

6. (3). Лп. равны чш. или короче ея. Л. глубоко-много-раздѣльные, почти сложные, съ узкими долями. Цвѣтн. въ 2—3 раза длиннѣе чш. Стручки въ $1\frac{1}{2}$ раза длиннѣе цвѣтн., бугорчатые, немного согнутые, на горизонтальныхъ ножкахъ. Все растеніе сѣро-зеленое, цв. мелкіе, блѣдно-желтые. ☉. 25—100.

S. Sóphia L., Г. струйчатый.

Съ мая до окт. Весьма обыкн. повсемѣстно по паровымъ полямъ и сорнымъ мѣстамъ.

- о. Лп. длиннѣе чш.—7.
7. Л. на ощупь толстоватые, нижніе трехугольно-ланцетные, копьевидные или крупно-струговидно-надрѣзные, верхніе цѣльные лан-

петовидно-линейные. Все р. голое. Ст. вѣтвистый. Чшл. стоячіе. Лп. желтые, до 7 mm. дл. Стручечки вверхъ стоячіе въ 4—5 разъ длиннѣ цвtn., которыяверху утолщены. Чл. 40—75.

S. wolgénsе M. B., Г. волжскій.

Май—июль. Распр. по нижней Волгѣ и какъ занесенное сорное найд. въ Са. (Балаш., Аткарск., уу.), Ни. (бл. Нижняго; сообщ. Ненюковъ), Та. (окр. Тамбова; сообщ. Ширавскій) и въ Мо. (бл. ст. ж. д. Быково; Сырейщ. Фл.). Къ этому или слѣдующему виду вѣроятно принадлежать *S. Irio L.*, указанный въ Са. (бл. Царицына) Палласомъ и Фалькомъ.

о. Л. не толстоватые, глубоко разсѣченные—7

8. Цв. ярко-желтые. Стручки толще цвtn., загнутые, въ 2—3 раза длиннѣ цвtn. Цвtn. отклоненныя. Чшл. отклоненныя. Ст. внизу вмѣстѣ съ нижними л. жестко-волосый. Л. струговидно-раздѣльные, доли зубчатая, конечная большая, стрѣловидная, боковыя у нижнихъ л. продолговатая, у верхнихъ ланцетная. ☉. 30—60.

S. Loesélii L.

Съ пол. мая до сент. Въ св. части мѣстами, преимущ. въ городахъ, къ юв. становится самымъ обыкн., появляясь въ изобиліи на холмахъ, пар. поляхъ, по дорогамъ и сори. мѣст. Не замѣч. въ Тв. Въ См. найд. В. Андреевымъ.

о. Цв. блѣдно-желтоватые. Стручки почти одинаковой толщ. съ цвtn. растопыренные, весьма длинныя. Чшл. отклоненныя. Ст. внизу, вмѣстѣ съ л. жестко-волосый. Л. перисто-раздѣльные, доли у среднихъ линейно-ланцетныя, при основаніи съ большимъ зубцомъ въ видѣ ушка, у верхнихъ линейныя, у нижнихъ конечная доля почти эллиптическая. ☉. 30—60.

S. Sinapistrum Crntz. (S. rapponicum Jacq.), Г. паннонскій.

Съ пол. мая до іюля и позднѣ. Въ Мо., Вл., Ка., Пе., Ту., Ор., Та., Си., Са., изрѣдка по песчанымъ берегамъ рѣкъ; къ ю. и юв. обыкновеннѣе и встрѣчается по сорнымъ мѣстамъ, дорогамъ и около пашень. Въ болѣе с. г. (Тв.) вѣроятно заносится случайно. Встрѣч. двѣ формы: *var typicum Lindem.*—рослое р. съ весьма узкими, длинными, часто повислыми, долями л. и *v. chersonicum Lindem.*—ниже ростомъ, съ долями л. много болѣе короткими.

9. (1). Л. стеблевые сидячіе, ланцетовидныя, со стрѣловиднымъ основаніемъ, цѣльнокрайніе; корневыя черешчатые, удлиненыя, часто выемчато-зубчатые. Ст. прямой, внизу съ мелкими звѣздчатыми волосками. Цвѣточная кисть безлистная. Лп. вдвое длиннѣ прямостоячихъ листочковъ чш.; цвtn. нитевидныя; стручки цилиндрическіе, голые, прямостоячіе. ☉. 15—20.

S. toxophyllum C. A. Mey., Г. ядовитый.

Май, іюнь. На лугахъ и на солончакахъ въ Са. (Атк., Камыш., Цариц. уу.).

о. Л. стеблевые безъ стрѣловиднаго основанія. Цвѣточная кисть олиственная—10.

10. Л. продолговато-ланцетныя, притупленныя, отдаленно-зубчатые,

съ 2—3-раздѣльными волосками, прикорневые въ розеткѣ, суженные въ короткій чрш., стеблевые сидячіе. Чшл. прямо-стоящіе. Цв. мелкіе. Стручки нѣсколько сжатые со стороны швовъ, косо-вверхъ-стоящіе, на столь же длинныхъ, весьма тонкихъ, отклоненныхъ цвѣтн. ☉. 8—30.

S. Thaliánum Gay et Monn. (*Stenophragma Thalianum* Cel., *Arabis Thaliana* L.), Г. постѣнковый.

Съ пол. апр. до іюля. Обыкн. повсюду на сух. склонахъ, около дорогъ по пар. полямъ и степямъ.

- о. Нижніе л. почковидные, на длинныхъ чрш., средніе сердцевидные, верхніе яйцевидно-треугольные, остро-зубчатые. Цв. средней величины. Стручки округло-4-гранные, съ сильно выступающею срединною жилкою и съ 2 слабыми боковыми, на короткихъ, почти столь же толстыхъ цвѣтн., отклоненные. Сѣмена съ продольными полосками. ☉. 25—100.

S. Alliária Scop. (*Alliaria officinalis* Andrz.), Г. чесночный (Чесночная трава).

Май—іюнь. Тѣнист. лѣса, лѣсн. овраги, иногда какъ сорное. Въ с. половинѣ рѣдко, къ ю. чаще, мѣстами изобильно. Тв., Мо., Вл., Ни., Ря., Ту., Ка., Ор., Та., Са., Пе., Си. Р., особенно при растираніи, съ сильн. чесночн. запахомъ, зависящ., какъ у чеснока, отъ эфирн. масла, содержащ. сѣру.

37. *Erysimum* L. Желтушники.

1. Л. сизо-зеленые продолговатые, при основаніи сердцевидные, стеблеобъемлющіе, туповатые, цѣльнокрайніе, какъ и все р. голые. Ст. чаще простой. Стручки четырехгранные, отклоненные, съ губчатой перегородкой. Цв. мелкіе блѣдно-желтые. ☉. 10—50.

E. orientále R. Br., Ж. восточный.

Іюнь—авг. Сорное въ поляхъ и при дорогахъ. Мо. (въ Москвѣ: Сырейщ.), Та. (Борис. у.: Алехинъ), въ Са. (ю. ч.) нѣрѣдко.

- о. Л. не сердцевидные, не стеблеобъемлющіе. Стручки съ тонкой перегородкой—2
2. Л. сѣроватые отъ 2—3 раздѣльныхъ волосковъ, корневые узко-струговидные, стеблевые линейные, почти цѣльнокрайніе. Цв. желтые, мелкіе, по отцвѣтаніи темнѣющіе; ноготки лп. превышаютъ чш.; отгибъ лп. обратно яйцевидный; стручки цилиндрическіе, прямостоячіе или слегка отклоненные, сѣрые отъ звѣздчатыхъ волосковъ; столбикъ очень короткій, съ двураздѣльнымъ рыльцемъ. ☉. 10—20.

E. versicolor Andrz., Ж. пестрый.

Май. На степяхъ въ ю. ч. Са. (Атк., Саратов., Цариц. уу.). *Var. integerrimum Trautv.*, съ цѣльнокрайними л. и стручками, покрытыми 2—3 раздѣльными волосками, указ. въ Саратов. у. Н. Смирновымъ.

- о. Стручки четырехгранные или сплюснuto-четырегранные—3
- 3. Стручки покрыты звѣздчатыми волосками—4
- о. Волоски на стручкахъ прикрѣплены посрединѣ, т.-е. двураздѣльные прижатые—7
- 4. Цвѣтн. въ 2—3 раза длиннѣе чш. и почти вдвое короче стручковъ; пластинка лп. округлая. Стручки слегка сжатые, съ рѣдкими звѣздчатыми волосками, почти голые, прямо-стоячіе, на отклоненныхъ плдн., кт. вдвое короче пл.; столбикъ короткій. Л. продолговато-ланцетные; острые, отдаленно-зубчатые или пильнокрайніе, шероховатые отъ трехраздѣльныхъ волосковъ. ☉. 30—60.

E. cheiranthoides L., Ж. левкойный.

Съ мая до окт. Всюду обыкн. по травян. склонамъ, паров. полямъ, посѣвамъ, сорн. мѣстамъ, берегамъ рѣкъ. Размѣры и внѣшній видъ раст. очень разнообразны; какъ противоположн. крайности, можно различать: *f. foliosum* Zing.—ст. густо покрытъ больш. широк. л., изъ пазухъ кт. выходятъ густолистные боков. вѣтви, съ соцвѣтіемъ укороченнымъ, въ началѣ цвѣтенія скрытымъ среди верхнихъ л.; *f. nanum* Zing.—ст. простой, иногда не выше 2,5 см., съ 2—3 маленькими л. и 1—5 цв.; *f. umbrosum* Chor.—имѣетъ широкіе (до 2 см.) нижніе притупленные л. и плодоножки равныя или превышающія дл. стручковъ. Мо. (Сыр. Фл.).

- о. Цвѣтн. равны чш. или немного длиннѣе или короче ея—5
- 5. Л. сравнительно большіе, зеленые, удлинённые, сужённые въ чрш., заострённые, зубчатые, шероховатые отъ 2—3 раздѣльныхъ волосковъ. Цвѣтн. немного длиннѣе чш. Лп. золотисто-желтые до 12 mm. дл. съ обратно-яйцевиднымъ отгибомъ; стручки правильно 4-гранные, косо вверхъ стоячіе до 4 ст. дл., въ 2—5 разъ длиннѣе простертыхъ цвѣтн., немного узловатые, покрытые тончайшимъ звѣздчатымъ пушкомъ къ угламъ рѣдѣющимъ; столбикъ равенъ ширинѣ стручка съ 2-лопастнымъ рыльцемъ. ☉. 70—150.

E. aureum MB. (E. silvaticum MB), Ж. золотистый.

Іюнь, іюль. Найд. только въ Са. по тѣнистымъ болотистымъ ольшаникамъ въ долинѣ р. Медвѣдицы бл. с. Копены! и др. м. (С. Петровъ, Келлеръ). По замѣчанію Траутфеттера (см. Цинг. Сб. св.) отличается отъ кавказскаго р. замѣтно болѣе длинными цвѣточными почками.

- о. Цв. сѣрно или свѣтло-желтые—6
- 6. Стручки кругомъ покрыты звѣздчатыми волосками, одноцвѣтные, прямо-стоячіе, во много разъ длиннѣе плдн., длина столбика равна ширинѣ пл., рыльце слегка 2-лопастное. Лп. блѣдно-(сѣрно)-желтые, 0,6—1 дл., пластинка ихъ клиновидно-обратно-яйцевидная; цвѣт. равна длиною чш. Ст. прямо-стоячій, простой или кверху сильно вѣтвистый, съ прижатыми волосками. Л. шероховатые отъ 3-раздѣльныхъ волосковъ, нижніе съ чрш., продолговато-лопатчатые или линейно-продолговатые, зубчатые, ту-

пые, съ остріемъ, верхніе сидячіе, продолговато-или линейно-ланцетные, острые. ☉, 2. 30 — 90.

E. strictum Gärtн. (*E. hieracifolium* L. p. p.), Ж. прямой.

Съ пол. мая до іюля. Въ черноз. полосѣ одно изъ обыкнов. p. на сух. открыт. или покрыт. куст. холм., склон., иногда по сорн. мѣст. и въ поймахъ; къ с. изрѣдка, преимущественно на известн. Мо., Вл., Ни., Ря., Ту., Ка., Ор., Та., Пе., Си., Са.

- о. Цв. свѣтло-сѣрно-желтые, безъ запаха; лп. 0,6 — 1 дл., отгибъ ихъ обратно-яйцевидно-продолговатый; цвѣтн. б. м. короче чш. Стручки прямо-стоячіе, 2-цвѣтные: углы ихъ почти голые, зеленые, а грани сѣро-пушистыя; столбикъ короче ширины стручка, рыльце чуть 2-лопастное. ☉.

E. Marschallianum Andrз.

Іюнь—іюль. По лѣсист. склон. и известняк., преимущ. въ черноз. полосѣ Ря., Ор., Та., Са., найд. еще въ Мо. (по Окѣ). Отличія отъ предыдущ. (болѣе коротк. цвѣтн. и столбики, а также зелен. углы пл.) такъ незначит. и непостоянны, что Траутфеттеръ соединяетъ оба вида въ одинъ: *E. hieracifolium* L.

7. (3). Цв. лимонно-желтые, довольно крупные; лп. 1,2 — 1,6 дл., 0,3 — 0,4 шир., пластинка ихъ почти круглая; цвѣтн. почти вдвое короче чш. Пл. нѣсколько сжатые съ боковъ, столбикъ нѣсколько длиннѣе ширины пл., рыльце 2-лопастное. Л. продолговато-ланцетные или линейно-ланцетные, выемчато-зубчатые (зубцы рѣдкіе, мелкіе) или почти цѣльнокрайніе, шероховатые отъ 3—4-раздѣльных звѣздчатыхъ волосковъ, нижніе суженные въ чрш., тупые, съ короткимъ остріемъ, верхніе сидячіе, острые или почти заостренные. ☉. 15 — 30.

E. odoratum Ehrh., Ж. пахучій.

Іюнь. Это p., нерѣдкое въ ЮЗ. Р., указ. было въ Ср. Р. лишь въ 2 мѣст. въ Можайск. у. Моск. губ., близъ д. Мордвиново и въ Москвѣ (на город. валу, занесен.?).

- о. Л. цѣльнокрайніе или почти цѣльнокрайніе, сѣрые отъ 2-раздѣльныхъ волосковъ, линейные или линейно-продолговатые, нижніе суженные въ чрш. Цв. довольно крупные, цвѣтн. почти равны чш., отгибъ лп. продолговато обратно-яйцевидный. Пл. (стручки) сѣрые отъ 2-раздѣльныхъ прижатыхъ волосковъ, косо вверхъ стоящіе, столбикъ короче ширины пл., рыльце 2-лопастное ☉. 30 — 50.

E. canescens Roth. (*E. Andrzejowskianum* Bess.), Ж. сѣро-зеленый.

Май—іюль. По мѣлов. горамъ, пескамъ и степямъ; довольно обыкн. въ Та., Са., указ. еще въ Си. (Жегули) и Пе? Сюда-же относится и *E. exaltatum* Andrз., указанный Цингеромъ бл. Камышина въ Са. (образецъ большого роста, съ болѣе рѣдкимъ опушеніемъ и сравнительно длиннымъ, до 2 мм., столбикомъ).

38. *Syrénia* Andrz.

1. Цв. на цвѣтн.; пл. почти равные столбику. Л. линейные, густо покрытые 2-раздѣльными волосками, сѣрые, почти шелковистые. Пл. почти равные столбику. ☉. 20—40.

S. siliculósa Andrz.

Юнь. По песч. степ. и буграмъ на бер. Вороны, Хопра, Медвѣдицы, Вязовки. Та., Са., Пе.

0. Цв. почти сидячіе — 2
2. Л. продолговато-линейные, почти цѣльнокрайніе, съ разсѣянными (не оч. частыми) 2-раздѣльными волосками, зеленоватые, нижніе л. къ верхушкѣ нѣсколько расширенные. Пл. приблизительно равные столбику. ☉. 20—40.

S. sessiliflóra Ldb.

Юнь—іюль. Оч. обыкн. и изобильно по песч. и каменист. мѣст. на бер. Волги, Иловли, Медвѣдицы, Хопра, Елани, Терсы въ Са.; найд. еще въ Ор. (на берегу Дона) и указ. для Си.

0. Л. линейные, цѣльнокрайніе, сѣроватые отъ 2-раздѣльныхъ волосковъ. Пл. много длиннѣе столбика. ☉. 20—40.

S. angustifólia Rchb.

Юнь—іюль; по степ. и песч. буграмъ въ Та. (Кирс. и Борисоглѣб. уу.), Са. (Балашев. у.), Си.

39. *Brássica* L.

1. Верхніе л. съ чрш. или сидячіе, но не стеблеобъемлющіе—2
0. Верхніе л. сидячіе, съ сердцевиднымъ основаніемъ, стеблеобъемлющіе. Короткія тч. отклоненныя, восходящія, длинныя тч. прямостоячія—4
2. Верхніе л. сидячіе, продолговатые, зубчатые, нижніе черешковые, лировидные, всѣ голые, сизо-зеленые, блестящіе. Кисти даже передъ распусканіемъ рѣдкія, удлинненныя; цв. довольно крупные, свѣтло-желтые (рѣдко бѣлые); чшл. прямо-стоящіе; всѣ тч. прямо-стоящія. Пл. прямо-стоящіе на отклоненныхъ цвѣтн., узловатые; сѣмена бурья, гладкія. ☉. 60—120.

B. olerácea L., Капуста огородная.

Май—іюнь. Воздѣлывается во многихъ формахъ и сортахъ. Сюда принадл.: *f. acephala* DC. (к. кормовая, браунколь)—л. не собранные въ головку (кочанъ), плоскіе или измят., ст. удлинен.;

f. gemmifera DC. (к. брюссельская)—ст. удлиненный, съ неплотной верхушечною головкою и многочисленными мелкими, плотными боковыми головками;

f. sabauda L. (вирзингъ, сафой)—ст. мало-удлиненный, л. цѣльные, или надрѣзан., иногда курчав., собран. въ неплотную головку;

f. capitata L. (к. кочанная)—ст. укорочен., л. выпукл., тѣсно сложен. въ плотную головку (кочанъ):

f. gongylodes L. (кольраби, голорѣпа)—ст. надъ землею утолщенъ рѣповидно;
f. botrytis L. (цвѣтная к.) — верхніе л. и цвѣтн. утолщены въ бѣловат., мясист. массу, въ кт. заключены б. ч. недоразвит. цв.

- о. Всѣ л. съ чрш. Малыя тч. отклоненныя, восходящія, большія прямо-стоящія; чшл. позднѣе горизонтально отклоненныя—3
 3. Ст. книзу, какъ и л., волосистый, растопыренно-вѣтвистый, прямо-стоячій. Л. зеленые, нижніе лировидные, съ крупною, яйцевидною или продолговатою, неравно-выемчато-зубчатою конечною долею, верхніе л. ланцетные, цѣльнокрайніе. Пл. узловатые, короткіе, вмѣстѣ съ цвѣтн. прямо-стоящіе, прижатые къ цвѣтону; сѣмена черноватая или буро-красныя. ☉. 60—150.

B. *nigra* Koch (*Sinapis nigra* L.), Черная горчица.

Съ іюня до осени. Встрѣч. разсѣянно и довольно рѣдко какъ сорное занесенное р. въ посѣв., огород., на сорн., мѣст., а также по ивняк. на берег. рѣкъ. Тв?, Мо?, Вл., Ту., Ор., Та. (бл. г. Борисоглѣбска). Лѣкарств: *Oleum Sinapis aethereum* и *Semina Sinapis nigrae*; сѣмена служатъ также для приготовления «франц. горчицы». У насъ не разводится (развод. въ Запад. Европѣ). Пл. 2—2,5 дл., нижніе л. до 22 дл. и 20 шир.

- о. Р. почти совершенно голое, съ сизымъ налетомъ. Нижніе л. широко-ланцетные, зазубренные, иногда лировидные, верхніе узкіе, ланцетно-линейные, цѣльнокрайніе или зубчатые. Пл. почти цилиндрическіе, отклоненные, восходящіе, клювъ длинный, нѣсколько сплюснутый, кверху шиловидный. ☉. 20—50.

B. *juncea* Czern. (*B. Besseri* Andr., *B. Willdenowii* Boiss., *Sinapis juncea* L.), Сарептская горчица.

Май. По сорн. мѣст. и около полей; замѣч. только въ Ни. (сообщ. Неюковъ), Та. (Липец. у., бл. ст. Грязи) и Са. Воздѣлывается на юв.; изъ сѣм. готовится «сарептская горчица». Различаютъ 2 культ. формы:

f. seminibus fuscis Batal. (черная или красн. сарепт. г.) — сѣмена коричневые;

f. seminibus luteis Batal. (бѣлая сарепт. г.)—сѣмена желтыя.

4. (1). Кисть во время цвѣтораспусканія сжатая, шитковидная; распустившіеся цв. превышаютъ цвѣточные почки; чшл. позднѣе горизонтально отклоненные; вн. золотисто-желтый, о, 6—о, 7 шир. Пл. мало отклоненные (почти прямо-стоящіе), узловатые, сѣмена бурья. Нижніе л. черешковые, зеленые (или сизо-зеленые), лировидные, жестко-волосистые, верхніе яйцевидные, зубчатые, съ сизымъ налетомъ, верхушечные цѣльнокрайніе. Ст. прямо-стоячій, б. ч. кверху вѣтвистый. ☉, ☉. 30—100.

B. *Rapa* L.

Съ мая до авг. Представляетъ слѣдующ. формы.

f. campestris L. (*sp.*), рѣпа полевая — дикорастущая форма съ тонк. однолѣт. корнемъ; повсемѣстно оч. обыкн. въ посѣв., на паров. пол., огород., сорн. мѣст.; медоносн. р.

f. oleifera DC., сурѣпица, сурѣпка, рѣпакъ—р. съ тонк. корнемъ, разводимая на пол. для сѣмянъ изъ кт. добывается масло; различаютъ сурѣпицу яровую (*B. R. oleifera annua* Metzg.) и озимую (*B. R. oleifera biennis* Metzg.), у послѣдн. нижніе л. чисто зелен. цвѣта, густо покрытые съ обѣихъ сторонъ болѣе мягк. волоск.;

f. rapifera Metzg., рѣпа огородная — корень утолщенный, мясистый, шаровидный или продолговатый; разводится въ огород.

- о. Кисти уже во время цвѣтораспусканія не густыя; распустившіеся цв. расположены ниже цвѣтковыхъ почекъ; чшл. позднѣ косо-верхъ-стоящіе (немного отклоненные); лп. золотисто-желтые. Пл. сильно отклоненные, угловатые; сѣмена бурья. Л. сѣро-зеленые, нижніе черешковые, лировидные, немного волосистые, верхніе л. продолговатые, цѣльнокрайніе, книзу суженные и далѣе вновь расширенныя въ сердцевидное, стеблеобъемлющее основаніе. Ст. прямо-стоячій, кверху вѣтвистый. ☉, ☉. 60—120.

B. Nápus L.

Май—авг. Дикорастущая форма встрѣч. рѣже предыд. по огор., меж., по сѣв. Тв. (Зубц. у.), См., Мо?, Вл., Ни., Ря., Ту., Ка., Ор., Та., Пе. (Наровч. у.), Си?, Са. Воздѣлываются формы:

f. oleifera DC., рапсъ—корень тонкій, развод. для сѣм., изъ кт. получается масло; различ.: яровой рапсъ (*B. N. oleifera annua* Döll.) и озимый (*B. N. oleifera hyemalis* Döll.);

f. esculenta DC., брюква — корень утолщен., мясист., съ морщинист. поверхностью, ☉, развод. въ огород.

40. Sinápis L., Горчицы.

- г. Л. черешковые, яйцевидные или продолговатые, неровно-зубчатые, нижніе при основаніи съ ушками, почти лировидные. Стручки неровно-бугорчатые, съ 3 выдающимися нервами или, въ то же время, съ 2 боковыми, съ опадающимъ коническимъ, по краямъ острымъ носикомъ, кт. равенъ имъ по длинѣ или короче; сѣмена черныя, гладкія. ☉. 30—60. Рис. 22.



Рис. 22.—*Sinapis arvensis*.

Рис. 22.

S. arvensis L. (*Brassica Sinapisrum Boiss.*), Г. полевая.

Съ іюня до авг. Поля, посѣвы, дороги, сорн. мѣста. Обыкн. въ черноз. полосѣ, къ с. постепенно рѣже. Не указ. для Яр. Встрѣчается съ голыми плодами: *v. leiocarpa* Neil. и съ плодами покрытыми жесткими волосками, обращенными внизъ: *v. orientalis* Gaud. (*v. dasycarpa* Neil., *S. orientalis* L.).

Въ нѣкотор. мѣсти, р. разводится подѣ именемъ сурѣпицы ради сѣмянъ изъ кт. получается масло.

- о. Л. глубоко-перисто-раздѣльные, доли неравно-крупно-зубчатая, верхнія три б. ч. сливающимся. Стручки съ 5 выдающимися нервами, неровно-бугорчатые, оттопыренные, со сплюснутымъ остающимся носикомъ, равнымъ имъ по длинѣ или болѣе длиннымъ; сѣмена желтоватая, точечно-ямчатая. ☉. 30 — 60.

S. álba L. (*Brassica alba Boiss.*), Г. бѣлая (англійская).

Іюнь—іюль. Въ с. губ. въ посѣвахъ, рѣдко, одиночно, вѣроятно занесенн., южнѣ мѣстами на лугахъ, по сорнымъ мѣстамъ, чаще въ яровыхъ посѣвахъ, гдѣ иногда растетъ въ изобилии Ко., Яр., Тв., См., Мо., Вл., Ни., Ря., Ту., Ор., Та. Мѣстами развод. ради сѣм., служащ. для приготвл. горчицы и горчичн. масла.

41. Erucástrum Presl.

Совершенно голое. Ст. съ середины или самаго низу весьма вѣтвистый, такъ что р. въ очертаніи шарообразное. Л. мясистые, корневые удлинённые, сужённые въ длинный чрш., клиновидно-обратно-йщевидные, тупые, крупно неровно округло-зубчатые, стеблевые немногочисленные уменьшённые, на вѣткахъ линейные, цѣльно-крайніе; чшл. голые; лп. свѣтло-желтые; стручки на ножкахъ, линейные, четырехгранные, б. м. узловатые, вдвое длиннѣ цвѣтн.; створки килеватая однонервные; сѣмена шаровидныя, иногда нѣсколько сплюснутыя. ☉ или ☉? 50 — 100.

E. armoracioides Litw. (*Brassica armoracioides Czern.*, *Eruc. elongatum Led.* p. p.)

Съ мая по авг. Найд. какъ заносное сорное въ Ни. (сообщ. Ненюковъ), Ор. (бл. Ельца!), Та. (бл. Грязи!), Са. (Камыш. у.!) и бл. Сарепты (Беккеръ); южнѣ распр. на степяхъ, гдѣ образуетъ т. н. «перекати-поле». Можетъ быть рассматриваемо какъ степная форма отъ *Brassica elongata Ehrh.*, встрѣчающейся на мѣлов. горахъ въ Харьк. и Ворон. губ., а м. б. также и на Волгѣ (сюда вѣроятно относится *E. elongatum*, указ. Келлеромъ на мергеляхъ бл. Саратова); у *Br. elongata* корень многолѣтній, или по крайней мѣрѣ двухлѣтній, ст. не столь вѣтвистый, л. шершавые, глубже разсѣченные, стручки короче, сѣмена всѣ сплюснутыя. (Сравни. Turczan. Animadv. p. 26). Д. Л.

42. Lunária L., Лунники.

Ст. прямой, шершавый. Л. сердцевидные, зубчатые, коротко-волосистые; черешковые. 2. 30 — 100. Рис. 23.

L. rediviva L., Л. многолѣтній.

Май—июль. Въ тѣнистыхъ листв. лѣсахъ. Тв., Васьегонск. у. (Адамовъ), См., Мо., Ни. (въ листв. лѣс. прав. бер. Волги), Си., Ту., Ка. Западная форма, къ востоку сильно рѣдѣющая и доходящая до г. Чебоксарь Каз. г.

43. Meniocus Desv.

Лп. блѣдно-желтые, линейно-клиновидные, не превышающіе чш.; нити всѣхъ тч. при основаніи расширены и снабжены на одной сторонѣ зубцомъ. Ст. тонкій, вмѣстѣ съ л. покрытый звѣздчатыми волосками. Л. клиновидно-линейные. ☉. 5—15.

M. linifolius DC. (Alyssum linifolium Steph.).

Съ апр. до авг. Та? (ю. часть), Са. (на мѣл. гор., по степ., и глинист. склон.), Си. (Сызр. у.).



Рис. 23.—*Lunaria rediviva*.

44. Schiveréckia Andrz.

Лп. бѣлые, цѣльные, вдвое превышающіе чш.; нити короткихъ тч. нитевидныя, длинныхъ — расширены и съ боковымъ зубцомъ. Все растение сѣрое отъ звѣздчатыхъ волосковъ, густовѣтвистое. Л. въ розеткахъ у основанія цвѣтущихъ ст., продолговато-обратно-яйцевидные, тупые, суженные въ чрш., стеблевые яйцевидные, немного стеблеобъемлющіе. ☿. 8—15.

S. podolica Andrz. (Alyssum podolicum Bess.).

Съ пол. апр. до сред. июня. Ор. (Елец. у., на известк. скалахъ по крутому берегу Дона, называемому Галичьей горой и др. м.). Рѣдкая, спорадически распростр. форма, извѣстная еще лишь изъ слѣд. мѣстностей: 1) Подол. губ. и Галиции, 2) юж. ч. Курск. губ., 3) Жегули на Волгѣ Симб. г., 4) съ Уральскаго хребта, гдѣ встрѣч. на всемъ его протяженіи, и 5) изъ Малой Азій (Анатолиі).

45. Ppsilon C. A. M.

Цв. мелкіе, желтовато-бѣлые; тч. безъ крыльевъ, нити короткихъ тч. съ 2 нитевидными зубцами. Стручки съ звѣздчатыми волосками. Ст. вмѣстѣ съ л. сѣрый отъ звѣздчатыхъ волосковъ. Л.

продолговато-ланцетные, къ основанію суженные, нижніе продолговато-обратно-яйцевидные. ☉. 8—30.

P. calycinum C. A. M. (Alyssum calycinum L.).

Май—іюнь. Сух. извест. склоны. Ор. (Елец., Ливенск., Мценск. уу.), Та. (бл. станц. Грязи), Пе? Было указ. для Мо., позднѣ найд. лишь какъ заносное р.

46. Alyssum L., Бурачки.

1. Цв. желтовато-бѣлые, мелкіе. Стручечки голые, округлые, съ маленькою выемкою, въ 4—6 разъ длиннѣ столбика. Длинные нити внизу перепончато-крылатые, у короткихъ тч. съ 2 крыловидными зубцами при основаніи. Маленькое травянистое растеніе. Ст. вмѣстѣ съ л. покрытъ звѣздчатыми волосками, сѣрый. Л. продолговато-линейные, нижніе обратно-яйцевидные. ☉. 8—15.

A. desertorum Stapf (A. minimum Aut.), Б. маленький.

Съ пол. апр. до іюля. Степи, известк. склоны, иногда, какъ сорное растеніе на поляхъ и пустыряхъ. Ни., Ря., Мо. (по Окѣ), Ор., Та., Пе. (Пенз. у.), Си., Са.

- о. Лп. желтые. Стручки покрыты звѣздчатыми волосками. Многолѣтніе полукустарнички — 2



Рис. 24.—*Alyssum montanum*.

2. Створки стручковъ плоскія, кисти вѣтвистыя. Столбики вдвое короче стручка. Стручекъ б. ч. плоскій, продолговатый или овальный съ односѣмянными гнѣздами, рѣже округлый, посрединѣ выпуклый, съ двусѣмянными гнѣздами (часто на одномъ же экземпляръ). Все раст. сильно вѣтвистое отъ самаго основанія, многостебельное. Ст. восходящія, вмѣстѣ съ л. сѣрые отъ звѣздч. пушка. Всѣ л. б. ч. обратно-яйцевидные или лопатчатые. ☉. 5—15.

A. tortuosum W. K. (A. alpestre Aut.), Б. извилистый.

Съ начала мая до половины іюня.

На известк. каменистыхъ склонахъ Си. (въ Жегулев. горахъ), Са.

- о. Створки стручковъ сильно выпуклыя, кисти не вѣтвистыя — 3
3. Столбики почти равны по длинѣ стручку. Стручекъ почти округлый или овальный, въ срединѣ выпуклый съ плоскими краями. Гнѣзда двусѣмянные. Ст. лежачіе или восходящія, при основаніи деревянѣющіе, вмѣстѣ съ л. сѣрые отъ звѣздчатыхъ волосковъ.

Нижніе л. обратно-яйцевидные, суженные въ чрш., верхніе ланцетные. Цв. золотисто-желтые. 2. 8 — 22. Рис. 24.

A. montanum L., Б. горный.

Май, іюнь. На пескахъ по р. Окѣ въ Мо. и Ту., по известнякамъ на бер. Дона, Сосны и др. въ Ор. и Та., по мѣлов. горамъ въ Са. (Атк., Хвал. уу.); указ. еще въ Пе.

- о. Походить на предыд., но съ обильными безплодными побѣгами, образующими густую дерновину, со ст. гуще облиственными и л. болѣе узкими, часто почти линейными. Стручки крупнѣе (до 5 mm.), цвѣтн. обыкнов. горизонтально простертыя. Цв. блѣдно-желтые. 2. 10 — 20.

A. lenense Adams (*A. altaicum* C. A. M.), Б. ленскій.

Іюнь. Найд. въ Си. (Жегулевск. гор.) В. Смирновымъ и въ Са., на мѣловыхъ горахъ въ Камыш. и Цариц. уу. (Клаусъ).

47. *Bertéroa* DC., Икотники.

Все растеніе сѣрое отъ звѣздчатыхъ волосковъ. Л. ланцетные, острые, съ рѣдкими зубцами. Лп. двунарьбные, бѣлые; нити большихъ тч. при основаніи расширены (крылатя), у короткихъ съ зубцомъ. Стручечки эллиптическіе со слегка выпуклыми створками. ☉. 25 — 50.

B. incana DC. (*Farsetia incana* R. Br., *Alyssum incanum* L.), И. сѣрозеленый.

Съ мая до глубокой осени. Всюду обыкн. по сух. открыт. мѣстамъ, дорогамъ, пар. полямъ, межамъ, дугамъ; на затѣненн. мѣст. встрѣч. менѣе сѣро-зеленая форма (*v. viridis* Tausch.).



48. *Draba* L., Крупки (Тачки).

1. Лп. бѣлые, двураздѣльные. Всѣ л. прикорневые, въ розеткѣ, цѣльнокрайніе или зубчатые, ланцетные, острые, съ 2 — 3-раздѣльными или простыми волосками. Цвѣтущіе ст. безлистные (стрѣлки), къверху голые. ☉. 5 — 10. Рис. 25.

D. verna L. (*Erophila verna* E. Mey.), К. весенняя.

Апрѣль — май. Сух. склоны, насыпи, песч. холмы, степи. Не часто. Къ востоку сильно рѣдѣть, Рис. 25.—*Draba verna*.

- о. Лп. желтые, цѣльные — 2.
2. Ст. прямой, покрытый л., вмѣстѣ съ ними пушистый отъ звѣздчатыхъ волосковъ. Л. почти овальные, зубчатые. Лп. блѣдно-

желтые. Стручечки продолговато-эллиптическіе на почти горизонтально отклоненныхъ цвѣтн., вдвое и болѣе длиннѣ послѣднихъ. ☉. 5—20.

D. nemorósa L., К. перелѣсковая.

Съ пол. апр. до іюля. Всюду обыкн. по открыт. холмамъ и склонамъ, сух. лугамъ, степямъ, пар. пол. Преимущ. встрѣч. *v. leiocarpa* Lindl. (плоды голые), гораздо рѣже *v. hebecarpa* Lindl. (съ плодами пушистыми).—Сюда-же вѣроятно относится и *D. muralis* L., указанная Палласомъ въ Са. (бл. Царицына).

- о. Цвѣточный ст. безлистный, почти голый или съ простыми волосками. Л. продолговатые, съ 2—4-раздѣльными волосками. Лп. золотисто-желтые, втрое длиннѣ чш. Стручечки продолговато-эллиптическіе, голые, короче голой цвѣтн. Растеніе со стелющимися побѣгами, почти ползучее. 24. 10—15.

D. répens MB., К. ползучая.

Съ конца апр. до іюня, иногда вторично въ іюнѣ и іюлѣ. Въ Ря. и Ту. изрѣдка на известк. и черноз. склонахъ, въ в. уу. Ор. обыкн. и во множествѣ по лугамъ, куст., садамъ, у дорогъ, также въ Та.; найдено въ Мо. (Богород. и Бронн. уу.), Вл. и Пе., занесенное, по дорогамъ.

49. Cochleária L.

1. Пл. безъ срединнаго нерва на створкахъ. Прикорневые л. въ розеткѣ, на длинныхъ чрш., продолговато-сердцевидные или овально-продолговатые, городковые, оч. крупные, нижніе стеблевые гребневидно-перисто-раздѣльные, верхніе овально-ланцетные, городчато-пильчатые, тупые, съ суженнымъ основаніемъ, макушечные линейные, совершенно цѣльнокрайніе. 24. 60—120.

C. Armorácia L. (Nasturtium Armoracia Fr.), Хрѣнъ.

Май—іюнь. Разводится по огородамъ и дичаетъ (около жилищъ, по сорн. мѣст., садамъ, огород.). Повидимому, дико въ Ор., Пе., Си., Та. и м. б. въ Ни. (ю. ч.) по сыроват. мѣстамъ въ оврагахъ, канав., по бер. рѣкъ. Въ Поволжьи (Казань, Сарепта) встрѣчается форма съ удлинненными незрѣлыми пл. (*C. Wunderlichii* C. A. M.).

- о. Пл. съ выдающимся срединнымъ нервомъ на створкахъ и сѣтчатыми жилками. Прикорневые л. широко-овальные или почти круглые, цѣльнокрайніе, стеблевые почти цѣльнокрайніе или слегка выемчато-зубчатые. 24. 15—30.

C. officinális L., Ложечная трава.

Найд. въ Мо., бл. с. Архангельск. Звен. у., вѣроятно занес. Лѣкарств.: Herba Cochleariae.

50. Camelína Crantz, Рыжикъ.

1. Стручечки мелкіе, 4—6 mm. дл., грушевидные, сжатые со стороны створокъ, съ плоскимъ, сравнит. широкимъ краемъ и со столбикомъ вдвое-втрое короче стручка. Плодоносныя кисти

удлиненные, съ многочисл. стручечками. Сѣмена мельче, чѣмъ у слѣд. в. Лп. блѣдно-желтые, клиновидные, въ 1,5 раза превышаютъ чш. Ст. и л. шершавые отъ простыхъ и вѣтвистыхъ волосковъ. Р. озимое. ☉. 30—60.

C. microcarpa Andrz. (*C. silvestris* Wallr.), Р. мелкоплодный.

Июнь—авг. Каменист. склоны, степи, рѣже на пескахъ и въ озимыхъ посѣвахъ; преимущ. въ черноземн. обл.: Ни. (Серг. и Лук. уу.), Вл. (ю. ч.), Тл. (ю. ч.), Ор., Са., Пе., Си., рѣже въ Мо.

- о. Стручечки крупныя, въ 6—12 mm. дл. съ выпуклыми вздутыми створками, съ болѣе узкимъ краемъ, со столбикомъ въ 4—6 раз. короче стручечка. Кисти короткія, съ немногочисленными стручечками. Сѣмена крупнѣе, чѣмъ у предыд. Лп. золотисто-желтые (въ гербаріи блѣднѣютъ). Р. озимое, т.-е. сѣмена прорастаютъ съ осени и даютъ розетки зимующихъ подъ снѣгомъ л. ☉. 30—100.

Рис. 26.

C. sativa Cr., Р. посѣвнѣй.

Июнь—авг. Всюду обыкнов. въ посѣвахъ и рѣдко попад. на сорныхъ мѣстахъ. Различ. слѣд. подвиды, по изсл. Н. В. Цингера, происшедшіе подъ влияніемъ культуры: *ssp. pilosa* N. Zing. (*var. pilosa* DC.), р. озимое, ст. высокій (до 1 м.), твердый, съ большимъ числомъ тѣсно сидящихъ л., все р. волосистое отъ короткихъ вѣтвистыхъ и длинныхъ простыхъ волосковъ, сѣмена округло-яйцев., бурья—встрѣч. какъ сорное въ озимыхъ посѣв. и мѣстами развод. подъ назв. озимаго рыжика; *ssp. glabrata* N. Zing. (*v. glabrata* DC. *C. sativa* Fr.),—р. однолѣтнее (яровое), съ менѣе высокимъ ст., съ болѣе слабымъ опушеніемъ, состоящимъ изъ короткихъ вѣтвист. волосковъ, сѣмена продолговатая, желто-бурья, разв. подъ именемъ ярового рыжика и встрѣч. какъ сорное, въ яровыхъ посѣвахъ; *ssp. linicola* N. Zing. (*C. linicola* Sch. et. Sp., *C. foetida* Fr.),—р. яровое, б. ч. голое, ст.

слабый, рѣдколистный, плодоносныя кисти особенно короткія съ нижними цвѣтн. отогнутыми книзу, стручечки крупнѣе, чѣмъ у всѣхъ предыд., шаровидно-обратно-яйцевидныя, сѣмена вдвое крупнѣе, чѣмъ у предыд. подвида и по величинѣ сравниваются со льняными, въ посѣвахъ котораго этотъ подвидъ



Рис. 26.—*Camelina sativa*.

и растеть. Встрѣч. этотъ подвиѣ съ цѣльнокрайними л. (*var. integrifolia* Wallr.) и съ зубчатыми л. (*v. dentata* Wallr.). Последняя рѣдка и показана только въ Мо.

51. *Subulária* L.

Маленькое водяное растеніе, съ шиловидными листьями; соцветіе—немногоцвѣтковая кисть. Стручечки дл. $3\frac{1}{2}$ mm. Вѣнчики бѣловатые, обыкновенно не раскрывающіеся. ☉. 4—6.

S. aquática L.

Въ озерѣ Савельевскомъ (Переясл. у. Вл. губ.); отцвѣтающіе экземпляры были собраны въ началѣ августа (Б. А. Федченко и А. Ф. Флеровъ). Указывалось Ледебуромъ въ Пе.

52. *Thlaspi* L., Ярутки.

1. Цв. бѣлые, мелкіе; лп. равные; нити тч. безъ придатковъ; пыль-



Рис. 27.—*Thlaspi arvense*.

ники желтые. Кисть при пл. удлинённая. Пл. крупные, равные плдн., вверху съ узкой выемкой. Все растеніе голое, желтовато-зеленое. Прикорневые л. въ розеткѣ, обратно-яйцевидные, съ чрш., стеблевые л. продолговатые, зубчатые, сидячіе при основаніи стрѣловидные. Ст. бороздчатый. ☉. 15—45. Рис. 27.

T. arvense L., Я. полевая (Вередникъ).

Съ конца апр. до глуб. осени. Всюду обыкн. по папнямъ, паров. полямъ, дорогамъ и сорнымъ мѣстамъ.

о. Цв. бѣлые, мелкіе. Кисть при пл. удлинённая. Пл. мельче пред., обратно-сердцевидные, вверху широко-

выемчатые; крылья пл. по краю съ нервомъ. Л. цѣльнокрайніе или неясно-зубчатые, корневые черешчатые эллиптическіе или округлые, стеблевые сердцевидные сидячіе. ☉. 10—15.

T. perfoliatum L., Я. сквознолистная.

Апр.—Май. Въ Са. по склонамъ къ Волгѣ бл. Сарепты.

53. *Capsélla Medic.*, Сумочники.

1. Цв. бѣлые, мелкіе; лп. одинаковые; нити тч. безъ придатковъ. Р. голое или съ волосками. Ст. прямо-стоячій, простой или вѣтвистый. Нижніе л. въ розеткѣ, б. ч. перисто-раздѣльные, съ 3-угольными, острыми, зубчатыми долями, съ чрш., стеблевые мелкіе, сидячіе, цѣльные или выемчато-зубчатые. ☉, ☉. 5—60. Рис. 28.

C. Bursa pastóris Moench, С. пастушій.

Съ апр. до осени. Всюду обыкн. по полямъ, дорогамъ и сорн. мѣстамъ. По формѣ л. весьма разнообр. Прикорн. л. иногда цѣльнокрайніе (*f. integrifolia Schl.*), или выемчато-зубчатые (*f. sinuata Sch.*), или перисто-раздѣльные при чемъ доли ихъ б. ч. линейныя, у основанія на верхнемъ краѣ съ округленною зубчатою лопастью (*f. coronopifolia DC.*).

0. Маленькое совершенно голое растеніице съ мелкими бѣлыми цв.

Л. всѣ съ черешками, цѣльнокрайніе или перисто-надрѣзные съ цѣльнокрайними ланцетовидными долями; конечная доля крупнѣе. Кисть удлинённая, многоцвѣтная. Пл. эллиптическіе вверху тупые или притупленные. ☉. 5—10.

C. elliptica C. A. M., С. эллиптическій.

Май. Въ Са., на сырыхъ солончакахъ бл. Сарепты.

54. *Lepídium L.*, Перечники.

1. Л. нижніе перисто-разсѣченные, лопасти ихъ многораздѣльныя; стеблевые л. цѣльные, цѣльнокрайніе, глубоко-сердцевидно-стеблеобъемлющіе. Тч. 4; лп. длиннѣе чш., желтоватые. Пл. округло-эллиптическіе, не крылатые, вверху выемчатые, голые. ☉. 10—20.

L. perfoliatum L., П. сквознолистный.

Май—іюнь. По степямъ, паровымъ полямъ, выгонамъ въ Са. (Аткарск., Цариц. уу.). По жел. дор. занесено въ Та. (бл. г. Лебедяни; сообщ. Шираевск.).

0. Корневые и стеблевые л. такъ рѣзко не отличаются между собой—2
2. Корень деревянистый, многоголовчатый. Ст. многочисленные, травянистые при основаніи деревяняющіе, щитковидно развѣтвленныя, невысокіе, коротко-пушистые. Л. мясистые: стеблевые не

Рис. 28.—*Capsella Bursa pastoris*.

многочисленные, линейные, сидячие, прикорневые болѣе многочисленныя цѣльные линейные, или зубчатые или перисто-раздѣльные съ короткими линейными долями, всѣ коротко-пушистые. Кисть щитковидная. Цвѣтн. пушистыя, немного длиннѣе яйцевидно-сердцевидныхъ, острыхъ и голыхъ пл. Столбикъ очень короткій. Чашелистики пушистые, опадающіе, желтоватыя, съ широкой бѣлой каймой. Лп. бѣлыя немного длиннѣе чш. Тч. 6. 2. 10—20.

L. Meyeri Claus, П. Мейера.

Юнь—авг. Въ Са., на мѣловыхъ горахъ по Волгѣ въ Камышинск. у. (с. Бѣлая Глинка).

- о. Ст. не деревянѣющіе, р. обыкновенно болѣе крупное—3.
- 3. Цв. безъ лп., съ 2 тч. Стручечки на отклоненныхъ ножкахъ, округло-овальные, наверху выемчатые, безкрылые или оч. узкокрылые, съ едва замѣтнымъ столбикомъ. Нижн. л. перисто- или двуперисто-разсѣченные, верхніе цѣльные, цѣльнокрайніе, линейные, туповатые, сидячіе. Ст. б. ч. отъ основанія растопыренно-вѣтвистый. Р. съ сильнымъ неприятнымъ запахомъ. ☉. 15—30.

L. rudérale L., Клоповникъ (Вѣничникъ).

Съ мая все лѣто. Всюду обыкн. по дорог., берег., сорн. и солонч. мѣстамъ, около полей. Употр. обычно для комнатныхъ метелокъ.

- о. Цв. съ бѣлыми, мелкими лп. и 6 тч.—4
- 4. Стручечекъ наверху выемчатый—5
- о. Безъ выемки—6
- 5. Растеніе голое, съ сизоватымъ налетомъ. Нижн. л. б. ч. перисто-раздѣльные, съ цѣльными или надрѣзанными долями, средніе л. 3-раздѣльные, верхніе—линейные. Цвѣтн. вмѣстѣ съ стручечками прижатые къ цвѣтоносу. Столбикъ не превышаетъ выемки стручечка. ☉. 30—60.

L. sativum L., П. огородный (Крессъ-салатъ).

Юнь—юль. Развод. по огород. и иногда дичаетъ на пол. и сорн. мѣст. Яр., Мо., Вл., Ни?

- о. Сѣровато-пушистое. Корневые л. съ чрш., стеблевые л. сидячіе, продолговатые, извилисто-зубчатые, стрѣловидные, верхніе л. острые. Плдн. горизонтально-отклоненныя. Столбикъ превышаетъ выемку стручка; стручечки точечно-бородавчатые, овальные, кверху ширококрылые. ☉. 15—45.

L. campéstre R. Br., П. полевой.

Май—юнь. Было найд. въ Мо. по пашнямъ, открыт. мѣстамъ и дорог., а также въ Ту. (кн. Голиц.) и Ни. (сообщ. Ненюковъ).

- 6. (4). Столбикъ длинный—7
- о. Столбикъ короткій—8
- 7. Ст. и л. пушистые. Л. продолговатые, выемчато-зубчатые, нижніе суженные въ чрш., верхніе сидячіе, съ стрѣловиднымъ основа-

ниемъ. Стручечки сердцевидные, острые, на горизонтально-отклоненныхъ ножкахъ, съ вздутыми створками; столбикъ довольно длинный. \varnothing . 30—60.

L. Drába L., П. крупчатный.

Въ Москвѣ, въ Алекс. саду, одичалое (появилось послѣ Политехн. выставки и встрѣчалось тамъ съ тѣхъ поръ нѣсколько лѣтъ). Найд. затѣмъ въ Мо. бл. Серпухова. Довольно нерѣдко въ Са. бл. Саратова, Царицына и Сарепты, гдѣ тоже встрѣч. на сорныхъ мѣстахъ.

- о. Голое. Ст. прямой; л. корневые удлинненно-линейные, перисто-раздѣльные, или зубчатые, или почти цѣлюнокрайніе; стеблевые линейные, цѣлюнокрайніе. Лп. бѣлые, вдвое длиннѣе долго не опадающей чш. Пл. эллиптическіе, вверху округлые, или съ едва замѣтной выемкой, немного пушистые, со столбикомъ почти равнымъ пл. \varnothing . 50—100.

L. coronopifólium Fisch.

Іюнь—іюль. На степи въ Цариц. у. Са. (бл. Сарепты.)

- 8 (6). Почти голое. Ст. прямой. Л. нѣсколько мясистые, почти цѣлюнокрайніе: корневые продолговатые, 3-нервные; стеблевые удлинненные, при основ. почти сердцевидно-стеблеобъемлющіе. Тч. 6. Лп. бѣлые, нѣсколько длиннѣе чш. Пл. яйцевидные голые, съ округлымъ верхомъ. Рыльце почти сидячее. \varnothing . 10—25.

L. crassifólium W. K., П. мясистостлистный.

Конецъ мая—іюнь. На солончакахъ въ Са. южн. ч.

- о. Голое. Л. продолговато-ланцетные, пильчатые, нижніе суженные въ чрш., верхніе сидячіе, б. ч. цѣлюнокрайніе. Стручечки округло-овальные, пушистые, съ едва замѣтнымъ столбикомъ. \varnothing . 25—100.

L. latifólium L., П. широколистный.

Іюнь—іюль. Иловат. бер. рѣкъ и сорн. мѣста. Ор., Та., Са., Пе., Си., Ни. (Лукоян. у. найд. Э. Ненюковымъ).

55. Euclídium R. Br.

Цв. блѣдно-желтые, мелкіе, сидячіе. Ст. растопыренно-вѣтвистый, съ жесткими, рѣдкими 3-раздѣльными волосками. Л. продолговатые, слегка зубчатые, при основаніи суженные, съ чрш. \odot . 5—15.

E. syriácum R. Br.

Съ конца апр. до іюля. Изрѣдка по большимъ дорогамъ въ Ор. (Елец. у.), чаще въ Та. около дорогъ (Гамб., Кирсан., Борисоглѣб. уу.), Пе. (Наровч., Лом. уу.), Са. Въ Мо. найд. бл. Серпухова. Попадаетъ и на известнякахъ и на мѣлов. горахъ (Са.).

56. Isátis L., Ва й ды.

1. Цв. золотисто-желтые. Ст. прямой. Л. продолговато-ланцетные, прикорневые зубчатые, шершаво-волосые, суженные въ чрш.,

стеблевые съ стрѣловиднымъ основаніемъ, сидячіе, сизо-зеленые. Пл. крылатые, повислые на тонкихъ цвѣтн., при основ. клиновидные, съ 3 ребрышками; среднее ребрышко килеватое. ☉. 25—100.
Рис. 29.

I. tinctoria L., В. красильная.

Май—іюнь. Известк., глинист. и иловат. мѣста, преимущ. по берег. большихъ рѣкъ: Дона, Сосны, Оки; вообще рѣдко и въ немног. мѣстахъ Тв. (Новотор. у.), Вл. (По Окѣ Меленк. у. сообщ. Назар.), Нн. (Серг. у.), Ту. (Бѣл. у.). Ка., Ор. (Елец, Лив. уу.), Та., Пе., Мо. (Серпух. у.), Са. (Атк. у.). Все р. даетъ синюю краску.

- о. Все какъ у предыд., но пл. эллиптическіе, съ обоихъ концовъ округленные, ребрышки болѣе выдающіяся, среднее изъ нихъ утолщенное, вдоль бороздчатое. ☉. 25—100.

I. costata C. A. M., В. ребристая.

Май. По склонамъ къ Волгѣ въ Са. (Цариц. у. бл. Сарепты).



Рис. 29.—Isatis tinctoria.

57. Néslia Desv.

Цв. золотисто-желтые. Ст. прямо-стоячій, б. ч. кверху вѣтвистый. Л. продолговато-ланцетные, съ 3-раздѣльными волосками, нижніе суженные въ чрш., стеблевые сидячіе, стрѣловидные у основанія, съ рѣдкими зубцами. ☉. 15—50.

N. paniculata Desv.

Май—іюнь. Въ с. губ. изрѣдка, въ черноз. часто въ озимыхъ посѣв., по пар. полямъ и дорог. Не указ. для Яр., Ка.

58. Búnias L., Свербиги.

Цв. желтые; чшл. во время цвѣтенія горизонтальные. Ст. прямо-стоячій, вѣтвистый, шероховатый отъ бородавочекъ. Л. шероховатые отъ волосковъ. Нижніе л. струговидно-раздѣльные, съ конечною треугольною долею, средніе цѣльные, зубчатые, съ копьевиднымъ основаніемъ, верхніе ланцетные, съ суженнымъ основаніемъ. ☉. 25—100.

B. orientális L., С. восточная.

Съ пол. мая до конца іюля. Всюду обыкн. по лугамъ, пар. полямъ, посѣвамъ и у дорог. Можетъ быть разводимо на кормъ скоту.

59. Chorispóra DC.

Лп. лиловые, продолговато-клиновидные. Чшл. во время цвѣтенія прижатые къ вн., боковые у основанія съ выпуклиною. Пл. на короткихъ плдн., оттопыренные, немного согнутые, цилиндрическіе. Рыльце острое, коническое, изъ 2 вверхъ-стоящихъ пластинокъ. Ст. и л. съ волосками. Л. продолговатые, съ рѣдкими зубцами, корневые крупно-выемчато-зубчатые. ☉. 10—20.

C. tenella DC.

Съ пол. апр., до пол. іюня. По сыров. мѣст. въ степяхъ, выгон., пар. полямъ, сорн. мѣстамъ, берег. рѣкъ. Ни. (Сергач., Лук. уу.), Мо. (Серпуховск. у. и подъ Москвой), Вл. (въ г. Владим., занес.), Ту. (въ г. Тулѣ, занесенн.), Ор. (Елец. у., по берегу Дона и бл. г. Ельца и Мценска), Та. (Тамб., Кирсан., Борисогл., Лебед. уу.), Си. Пе., Са. Въ юв. части обыкн.

60. Crámbe L., Катраны.

Л. удвоенно-перисто-разсѣченные, вмѣстѣ со ст., жестко-волосистые, доли л. продолговатая, зубчатая или надрѣзанная. Соцвѣтіе метельчатое, сильно вѣтвистое. Стручки на длинныхъ отстоящихъ цвти., шероховато-морщинистые, съ носикомъ. ☉. 70—120.

C. áspera M. B., К. шершавый.

Май. По каменистымъ склонамъ въ Поволжьи. Си. (Жегули, указ. Смирновымъ), Са. (Атк., Хвал. уу.) и далѣе къ югу нерѣдко. На мѣловыхъ горахъ въ Са. (Камыш. у. с. Бѣлыя Глинка) въ 40-хъ годахъ прошлаго вѣка Клаусъ указываетъ еще другой видъ Crámbe?, собранный имъ только въ листьяхъ, и съ тѣхъ поръ не разъясненный.

Рис. 30.—*Raphanistrum silvestre*.**61. Raphanístрум DC.**

Ст. прямо-стоячій, вѣтвистый, внизу жестко-волосистый, кверху голый. Л. лировидные, съ неровно-зубчатыми листочками, жестко-волосистые. Чшл. прямо-стоячіе. ☉. 30—45. Рис. 30.

R. silvestre Aschrs. (*Raphanus Raphanistrum* L., *Raphanistrum innocuum* Medic., *R. Lampsana* Gärtn.), Дикая рѣдка.

Съ мая до осени. Пар. поля, межи, около дорогъ, преимущ. въ яров. посѣв. Оч. часто и обильно въ нечерноземн. мѣстн., гораздо рѣже въ черноземн., чрезвыч. рѣдко въ Та. Тяжелая сорн., но медоносная трава. Неопытными смѣшивается съ полевой горчицей (*Sinapis arvensis*), отъ кт. легко отличается по чшл. вверхъ-стояч. (а не отогнутымъ).

62. *Ráphanus* L., Рѣдки.

Ст. прямо-стоячій, б. ч. вѣтвистый, внизу полый, покрытый, какъ и л., разсыянными жесткими волосками. Л. съ чрш., лירו-видные, съ продолговато-яйшевидными боковыми долями и яйцевидною конечною, неровно-зубчатые, верхушечные нераздѣльные. Чш. прямо-стоячая. Кр. (у культурныхъ формъ) мясистый, веретеновидный или рѣпообразный. ☉. 45 — 60.

R. sativus L., Р. огородная.

Май — июнь. Разводится по огород. и часто встрѣч. занесен. у жилищъ, полей и на сорн. мѣст.



Рис. 31.—*Helianthemum Chamaecistus*.

Сем. VII. Cistáceae.

63. *Heliánthemum* L., Нѣжники.

1. Листья съ прилистниками; стелющийся полукустарникъ; листья овальные или линейно-продолговатые, съ короткими волосками; цв. въ полузонтикѣ, желтые; цвѣтоножки при плодахъ отвороченныя; три внутреннихъ чшл. перепончатые, снабженные остроконеціемъ; столбикъ простой, въ 2—3 раза длиннѣ завязи. h. 15 — 30. Рис. 31.

H. Chamaecístus Mill. (*H. vulgare* Gärtn.), Н. обыкновенный.

Травян. склоны, кустарн., поляны на известк., мѣлов. и черноземн. почвѣ. Мо. (Богор. у.), Ни. (Княг. и Серг. уу.), См. (Росл. у.), Ря., Ту., Ор., Та., Си. (Жегули, указ. Смирновымъ), Са. Встрѣчающаяся у насъ форма есть *v. tomentosum* Koch (листья снизу бѣло-войлочные).

- о. Л. безъ прлст., сильно вѣтвистый полукустарникъ, съ лежащими вѣтвями; л. линейно-продолговатые или эллиптическіе, на обѣихъ сторонахъ усаженные пучками волосковъ, съ завороченными краями; цвѣточные стрѣлки и цвѣтн. и чшл. сѣдя отъ короткихъ волосковъ; чшл. туповатые, усаженные, кромѣ того, длинными волосками; цвѣтн. при плодахъ оттопыренные; лп. желтые, длиннѣе чшл. **н.** 10—20.

H. rupifragum Kerner (*H. oelandicum* Wahlb. v. *hirtum* Led.).

Іюнь—іюль. На мѣлов. горахъ въ Поволжьи, Си. (Сызранск. у., найд. Литвиновымъ и на Жегуляхъ—Флеровымъ), Са. (Хвалыньскъ, Литв.). Наше р. принадлежитъ къ *f. orientale Janchen*, отличающейся отъ типа отсутствіемъ железистаго опушенія.

Сем. **VIII. Violáceae.** Фіалковыя.

64. Viola L., Фіалки.

1. Прлст. цѣльные. Боковые лп. наклонены къ нижнему лп. (см. рис. 33) или горизонтально растопырены, при основаніи часто съ волосками, нижній лп. голый; столбикъ наверху мало утолщенный, рыльце въ видѣ косой площадки или съ носикомъ и ямочкою на верхушкѣ. (Весенніе корневыя цв. имѣютъ развитой вн. и часто безплодны, позднѣйшіе верхніе стеблевые цв. плодущіе и б. ч. съ неразвитымъ вн.)—2
- о. Прлст. лировидно-раздѣльные, съ болѣе крупною городковою верхушечною долею (рис. 32). Боковые лп. наклонены къ 2 верхнимъ лп. и прикрываютъ ихъ нижніе края; нижній и боковые лп. при основаніи съ волосками; столбикъ наверху утолщенъ, рыльце шаровидное, полое, съ отверстіемъ на нижней сторонѣ. Ст. простой или вѣтвистый, б. м. олиственный, съ короткими волосками (какъ и л.), лежащій, восходящій или прямой. Нижніе л. сердцевидные, верхніе продолговато-эллиптическіе или ланцетные. ☉. 10—20. *Рис. 32.*

V. tricolor L., Анютины глазки (Иванъ-да-Марья).

Съ апр. до осени. Всюду оч. обыкн. Преимущ. встрѣч. разнов.: *v. vulgaris Koch*—вн. значительно больше чшл., лп. синяго, фіолетов., желт. и бѣл. цвѣтовъ, 2 верхн. лп. б. ч. фіолет. или син., часто по полян., открыт. склон., луг., рвамъ, на жирн. почвѣ; *v. arvensis Murr.*—вн. не больше чшл. или немного больше; лп. бѣлые или желт., верхніе иногда слегка фіолет.; нѣсколько рѣже встрѣч. *v. saxatilis Schm.*—вн. какъ у первой, но желт. (куст., пар. поля).

2. Р. во время цвѣтенія и послѣ него безстебельныя: цв. выходятъ изъ пазухъ прикорневыхъ л.—3.
- о. Р. во время цвѣтенія и позднѣе съ олиственнымъ ст.: цв. выхо-

дять изъ пазухъ прикорневыхъ л. и изъ стеблевыхъ (только у *V. mirabilis* p. во время цвѣтенія безстебельное и лишь позднѣе со ст.; ив. у этого вида пахучіе). Чшл. острые или заостренные. Цвtn. при пл. вверхъ-стоящія. Пл. поникшіе, 3-гранные, б. ч. голые. Рыльце съ загнутымъ внизъ носикомъ — 11

3. Рыльце въ видѣ косой площадки (приплюснутое). Цвtn. при пл. прямо-стоящія, наверху согнутыя. Пл. 3-гранный, голый — 4



Рис. 32.— *Viola tricolor*.

- о. Рыльце съ загнутымъ внизъ носикомъ. Цвtn. при пл. стелющіяся, наверху не согнутыя. Пл. пушистый, шарообразный. Чшл. тупые, овальные, яйцевидные или эллиптическіе; прлст. съ бахромками — 7

4. Чшл. тупые, яйцевидные. Прлст. свободные, не приросшіе къ чрш., коротко-бахромчато-зубчатые или цѣльнокрайніе, яйцевидные — 5

- о. Чшл. островатые или заостренные. Прлст. всѣ до половины приросшіе къ чрш. или наружные изъ нихъ свободные. Л. съ сердцевиднымъ основаніемъ — 6

5. Л. почковидно-сердцевидные, тупые, голые, въ числѣ 2 — 4; чрш. безъ крыльевъ. Прлст. яйцевидные, заостренные. Цвtn. около середины или ниже съ 2 прцвт. Лп. обратно-яйцевидные, блѣдно-лиловые; шпорецъ прямой, немного длиннѣе округлыхъ придатковъ чшл. 2. 8 — 15.

***V. palustris* L., Ф. болотная.**

Апр. — май. Болота и болот. дуга, преимущ. въ с. части. Ко., Яр., Тв., См., Мо., Вл., Ни., Ту?, Ка., Ор., (Ор., Кар., Болх. уу.), Та. (с. ч.).

- о. Л. снизу съ рѣдкими волосками, почковидно-сердцевидные, б. ч. въ числѣ 2: нижній л. тупой, верхній островатый; чрш. кверху нѣсколько крылатый. Цвtn. выше середины съ 2 прцвт. Лп. продолговато-обратно-яйцевидные; шпорецъ изогнутый, почти равный усѣченнымъ придаткамъ продолговатыхъ чшл. Корневище съ удлиненными междоузліями. 2. 8 — 15.

V. epipsila Led.

Апр.—май. Какъ предыдущ., но чаще его. Цв. нѣсколько крупнѣе, чѣмъ у предыдущ.

6. (4). Прлст. до половины приросшіе къ чрш., железисто-зубчатые, широко-ланцетные острые; чрш. крылатые, вмѣстѣ съ л. голые. Цв. лиловые, крупные. Шпорецъ немного короче чшл., прямой или согнутый. Корневище съ нѣсколько укороченными междоузліями. Чл. 10—15.

V. uliginósa Schrad., Ф. топяная.

Апр.—май. По сыр. мѣст. и окраин. болотъ, въ соснов. лѣс. и куст. Замѣч. въ немног. мѣст. Ярѣ, Вл., Мо. (на Окѣ), Ка., Ор., Та.

- о. Наружные прлст. свободные, яйцевидные, внутренніе до половины приросшіе къ чрш., ланцетные, цѣльнокрайніе или железисто-зубчатые; чрш. съ узкою оторочкою, рѣсничатые или голые; л. слегка волосистые. Лп. безъ бородокъ; шпорецъ длиннѣе чшл., округло-вздутый, прямой; придатки чш. рѣсничатые. Чл.

V. umbrósa Fr. (V. Selkirkii Goldie).

Ярѣ, Тв., См. (не особенно рѣдко), Ни. (сообщ. Ненюковъ), Вл., Ко. (Буйскій. у.).

- (3). Корневище ползучее со стелющимися по землѣ побѣгами—8
о. Корневище безъ побѣговъ, вѣтвистое или простое, съ укороченными междоузліями—9
8. Л. коротко-пушистые, при основаніи сердцевидные, почковидные



Рис. 33.—*Viola odorata*.

или округло-яйцевидные; прлст. яйцевидно-ланцетные, безъ рѣсницъ, бахромки ихъ менѣе половины ширины прлст. Цв. пахучіе, сине-фіолетовые, въ центрѣ иногда бѣлые. Нижний лп. наверху выемчатый, прочіе немного уже нижняго, съ округло-верхушкою. Чашелистики тупые; коробочка шаровидная опушенная. Чл. 5—15. Рис. 33.

V. odoráta L., Ф. душистая.

Апр.—нач. мая. Изрѣдка по лѣс. и куст., чаще какъ одич. по сад. и парк. Ко., Яр?, Тв?, Мо., Ря?, Ту., Ка?, Ор?, Та., Са.

- о. Схоже съ предыд., но л. шире, почковидной или округло-яйцевидн. формы, прлст. ланцетные съ рѣсничатой бахромкой по ширинѣ равной половинѣ ихъ ширины. Цв. тоже душистые, нѣсколько блѣднѣе и крупнѣе предыд. Лп. всѣ тупые, иногда съ выемкой, два верхнихъ удлинненной формы, почти вдвое уже нижняго. Чл. 5 — 15.

V. suávis M. B., Ф. прятная.

Апрѣль. Достоверно извѣстно въ Са. бл. Сарепты (Цариц. у.), гдѣ растетъ въ кустарникахъ по склонамъ къ Волгѣ, но вѣроятно болѣе распр. къ сѣверу, гдѣ смѣшивается съ предыд.

9. (7). Два первыхъ боковыхъ нерва л. выходятъ изъ крылато-чрш.; л. прямо-стоячіе, яйцевидно-продолговатые, у основанія слабо-сердцевидные, усѣченные, довольно толстые, покрытые рѣдкими волосками. Чрш. коротко-волосистые, кверху крылатые. Прлст. линейно-ланцетные, длинно-заостренные, голые (безъ рѣсничекъ), съ рѣдкими бахромками, болѣе короткими, чѣмъ половина ширины прлст. Цв. фіолетовые, пахучіе. Коробочка кругловато-овальная съ 9-ю гранями.

V. ambigua W. K. (V. campestris M. B.), Ф. степная.

Апрѣль—май. На черноземн. степяхъ и на южн. известк. склонахъ. Си. (Жегули, Корсун. и Сызран. уу.), Са. (Саратовъ, Сарепта), Та. (Гамб., Борис. уу. сообщ. Алексинъ), Ор. (Елецк. у. Галичъа гора).

- о. Два первыхъ боковыхъ нерва отходятъ отъ главнаго, но не изъ чрш.— 10
10. Прлст. яйцевидно-ланцетные, безъ рѣсничекъ; бахромки ихъ толстыя, короткія, короче половины ширины прлст. Л. коротко-шершавые, у основанія сердцевидные, яйцевидные или яйцевидно-продолговатые. Цв. сине-фіолетовые (иногда бѣлые), непахучіе. Чл. 10 — 15.

V. hirta L., Ф. опушенная.

Апр.—май. Обыкн. во всей обл. (за искл. ю. в.) по травянист. склонамъ, куст., полямъ. (рѣже къ юв.). Въ Мо. различаютъ: *var. vulgaris Rchb.*—цвѣтн. равны или почти равны весеннимъ л., и *v. fraterna Rchb.*—цвѣтн. въ 2 раза и болѣе длиннѣе весенн. л.

- о. Прлст. узко-ланцетные, длинно и тонко-заостренные, съ рѣсничками (какъ и бахромки ихъ), бахромки частыя, длинныя (длиною равны ширинѣ прлст. или превышаютъ ее). Л. сердцевидные, съ мягкимъ пушкомъ, свѣтло-зеленые (взрослые почти сѣро-зеленые). Цв. пахучіе, мельче и блѣднѣе, чѣмъ у предыд. вида. Чл. 5—10.

V. collina Bess., Ф. холмовая.

Апр.—май. Сух. склоны, известн., кустарн., чаще въ черноз. мѣст. Яр?, Тв?, Мо. (Моск., Серп., Колом. уу.), Вл., Ни., Ря., Ту., Ор., Та., Си?, Са.

11. (2). Цв. съ развитымъ вн., пахучіе, лиловые, выходятъ по 1 изъ пазухъ прикорневыхъ л., собранныхъ розеткою, обыкновенно безплодные. Изъ пазухъ внутреннихъ прикорневыхъ л. выходятъ позднѣе олиственные побѣги, несущіе цв. съ неразвитымъ вн., плодущіе, на короткихъ цвѣтн. Корневище толстое, деревянистое, покрытое бурыми низовыми л. Ст. съ одной стороны коротково-волосый (въ разныхъ междоузліяхъ волоски расположены попере-мѣнно на различн. сторонахъ). Прлст. крупные, продолговато-ланцетные, цѣльнокрайніе или зубчатые, верхніе бахромчатые. Л. широко-сердцевидные, коротко-заостренные, снизу вдоль жилокъ съ рѣдкими волосками; чрш. вдоль спинки коротко-волосые. 24. 10—25.

V. mirabilis L., Ф. удивительная.

Апр.—1/2 мая. По лѣс. и куст., общн. Исчезаетъ на ю. Са.

- о. Цв. безъ запаха. Ст. замѣтный уже во время цвѣтенія. Корневище безъ бурыхъ чешуйчатыхъ л. Ст. и чрш. голые или кругомъ пушистые — 12
12. Прлст. крупные, у верхнихъ л. листовидные, равные по длинѣ чрш. или превышающіе ихъ или лишь вдвое короче ихъ, ланцетные, зубчатые. Чрш. крылатые. Ст. прямой. Коробочка острая. Цв. бѣлые или свѣтло-голубые (блѣдно-лиловые); шпорецъ равенъ или почти равенъ отростамъ чш., прямой — 13
- о. Прлст. мелкіе, короче половины чрш., острые, продолговатые или ланцетные — 16
13. Ст. кверху съ прижатыми волосками (какъ и л.). Прлст. очень крупные, у среднихъ л. они равны или длиннѣе чрш., у верхнихъ л. прлст. значительно превышаютъ чрш. Цв. крупные (1,8—2 дл.), блѣдно-голубые. 24. 20—60.

V. elatior Fr., Ф. высокая.

Съ кон. апр. до пол. іюня. По куст. и лѣс. Вл., Мо. (по Окѣ), Ни., Ря., Ту., Ка., Ор., Та., Пе., Са., Си.

- о. Ст. и л. голые — 14
14. Прлст. у среднихъ стеблевыхъ л. длиннѣе крылатыхъ чрш., продолговато-ланцетные, надрѣзочно-зубчатые. Л. изъ сердцевиднаго основанія ланцетные или у основанія клиновидные. Шпорецъ равенъ придаткамъ чш. (или немного длиннѣе). Цв. блѣдно-голубые или бѣлые (иногда послѣ сушки становятся голубыми), мельче чѣмъ у предыд. вида. 24. 8—20.

V. pumila Chaix. (V. pratensis M. et K.), Ф. малорослая.

Май—нач. іюня. Сух. склоны, куст., лѣса; въ черноз. полосѣ довольно часто. См., Мо?, Ни., Ря., Ту., Ор., Та., Пе., Си., Са.

- о. Прлст. средних стеблевых л. вдвое короче чрш. Чрш. кверху крылатые — 15.
15. Л. изъ сердцевиднаго (или яйцевиднаго) основанія продолговато-ланцетные. Прлст. бахромчато-пильчатые, ланцетные, заостренные. Шпорецъ б. ч. равенъ придаткамъ чш. Цв. бѣлые, съ лиловымъ отгѣнкомъ. Чл. 8—25.

V. stagnina Kit., Ф. прудовая.

Май— $\frac{1}{2}$ июня. По сыр. мшист. луг. и около болотъ. Замѣч. въ немног. мѣст. Мо., Вл., Ни?, Ря., Ту?, Ор. (сообщ. В. Н. Хитрово), Та., Са. (Балаш. у. ук. Траншель). Смѣшив. съ предыд. и потому указанія ея не всегда достовѣрны.

- о. Л. сердцевидно-яйцевидные, кверху нѣсколько заостренно-суженные. Прлст. продолговато-ланцетные, бахромчато-зубчатые. Шпорецъ нѣсколько длиннѣе придатковъ чш., тупой. Цв. блѣдно-лиловые. Чл. 15—30.

V. stricta Horn. (*V. Ruppil* All., *V. persicifolia* Schk. γ *stricta* Horn., *V. canina* \times *persicifolia* Aschs.), Ф. прямая.

Май—июнь. По куст. и лѣс. Ко?, Мо?, Ни?, Ря., Ту?, Ка., Ор?, Та., Са. Представляетъ по всей вѣроятности помѣсь *V. canina* \times *elator*.

Всѣ 4 послѣдн. вида Гарке считаетъ за разновидности *V. persicifolia* Schk., а Траутфеттеръ—за разновидн. *V. montana* L., что зависитъ отъ того, что между ними часто встрѣчаются среднія формы, которыя однако м. б. правильнѣе разсматривать какъ помѣси.

16. (12). Главный ст. безъ розетки прикорневыхъ л., развѣтвленный, съ длинными междоузліями, прямой или восходящій (иногда лежачій). Л. сердцевидно-яйцевидные или яйцевидно-продолговатые (длина ихъ превышаетъ шир.), нижніе тупые, верхніе островатые; прлст. ланцетные, бахромчато-пильчатые. Цв. синіе или лилово-синіе (иногда бѣлые); шпорецъ вдвое длиннѣе придатковъ чш., бѣловатый или желтоватый. Коробочка тупая, съ остроконечіемъ. Чл. 5—30.

V. canina L., Ф. собачья (дикая).

Съ конца апр. до сред. іюня. Оч. обыкн. повсемѣстн. р. по луг., лѣс., куст., склон. Различ. слѣд. разнов., найденныя въ Мо. (см. Пет. Крит. обоз.), но распространенныя конечно и въ сосѣдн. губ.: *Var. sabulosa* Rchb., ст. лежачій, простой или маловѣтвистый, 3-8 см.; л. небольшіе сердцевидные, цв. небольшіе, шпорецъ желтый, раст. на твердой почвѣ освѣщенныхъ склоновъ; *Var. ericetorum* (Schrad.), выс. 5—15 см., ст. у основанія лежачій, л. удлинненные, менѣе глубоко сердцевидные, небольшіе, на короткихъ чрш., прл. крупнѣе, чѣмъ у предыд. и слѣд., шпорецъ желтоватый, растетъ по лугамъ и перелѣскамъ; *Var. lucorum* Rchb., выс. до 30 см., ст. прямой или приподнимающійся, л. крупнѣе, на болѣе длинныхъ черешкахъ, при основ. глубоко-сердцевидные, верхніе заостренные, шпорецъ бѣлый, растетъ въ кустарникахъ, лѣсахъ; *Var. montana* Rchb. въ отличіе отъ предыдущихъ имѣетъ ст. прямой, л. болѣе продолговатые, острые (а не туповатые, какъ у предыд.), съ менѣе сердце-

виднымъ основаніемъ, зелень ихъ свѣтлѣе и поверхность не блеститъ, прив. верхнихъ листьевъ до 2 см. дл. (у предыд. не болѣе 1 см.), равны или превышаютъ чш., край ихъ зубчатый съ бахромкою, цв. крупнѣе, блѣднѣе, съ болѣе длиннымъ шпорцемъ. Распространеніе этой послѣдней разнов., принимаемой иногда за особый видъ (*V. montana* L.), до сихъ поръ не выяснено. Различать эти всѣ формы легче всего только тамъ, гдѣ онѣ растутъ поблизости и могутъ быть сравниваемы въ живомъ видѣ одновременно.

- о. Главный ст. съ розеткою прикорневыхъ л., изъ пазухъ кт. выходятъ приподнимающіеся ст., несущіе цв. Л. сердцевидные или почковидные (ширина ихъ превышаетъ дл.), нижніе тупые, верхніе коротко-приостренные (или всѣ тупые?). Прлст. ланцетные бахромчатые. Шпорецъ въ 2—4 раза длиннѣе придатковъ чш. Коробочка острая—17.
17. Ст. л. и пл. съ короткимъ пушкомъ. Ст. лежачіе, короткіе (2—8 дл.) съ 1—2 цв. Л. почко-сердцевидные (нижніе-почковидные). Прлст. овально-продолговатые, бахромчато-зазубренные. Коробочка яйцевидная или кубарчатая. Цв. синіе съ бѣлымъ шпорцемъ, или блѣдно-лиловые, или бѣлые. Чл. 5—10.

V. rupístris Schmidt (*V. arenaria* DC.), Ф. песчаная.

Апр.—1/2 мая. Всюду обыкн. по трав. скл., сух. луг. и полян. Въ Мо. указ. *var. glabrescens* Neum.—все р. съ завязью почти голое, съ разбѣянными волосками на л.

- о. Ст., л. и пл. голые или съ рѣдкими волосками. Ст. чаще восходящіе (рѣже лежачіе). Л. широко-сердцевидные, коротко-заостренные (нижніе почти почковидные). Прлст. среднихъ л. линейно-ланцетные, бахромчатые; бахромки равны ширинѣ прлст. или длиннѣе ихъ. Пл. продолговатый. Цв. лилово-синіе. Шпорца толстоватая, на концѣ тупая, выемчатая, въ 2—4 раза длиннѣе придатковъ чашечки. Чл. 8—20.

V. Riviniána Rchb. (*V. silvatica* Fr.), Ф. лѣсная.

Май. По кустарн. и лѣс. Не замѣч. въ См. Смѣшивается съ *V. silvestris* Lam., имѣющей шпору болѣе тонкую, къ концу заостренную, въ 4—6 разъ болѣе длинную, чѣмъ придатки чш. и въ Ср. Росс. никѣмъ еще не найденую. Въ Ор. (Болх. у.) найдена В. Н. Хитрово повидимому помѣсь *V. Riv.* съ *V. montana* L., описанная подъ назв. *V. oreliensis* W. Becker: ст. высокій, до 0,6 м., прямостоячій, внизу безъ розетки л., л. яйцевидные, туповатые, голые или съ рѣдкими волосками, прлст. ланцетные 1 см. дл. и 3 mm. шир., цѣльно-крайніе или зубчатые, чшл. вдвое короче свѣтло-голубыхъ лепестковъ, шпора немного длиннѣе придатковъ чш. Такое р. я встрѣчалъ въ свѣтлыхъ лѣсахъ Ту. и Ка., обыкновенно съ недоразвитыми цв.—Между всѣми в. фіалокъ, гдѣ они растутъ виѣстѣ, вообще нерѣдко встрѣчаются помѣси, узнаваемые по пыльникамъ съ недоразвитой пыльцой. Д. Литв.

Сем. IX. Droseraceae, Росянковыя.

1. Завязь съ 3—5 двураздѣльными столбиками. Маленькія болотныя травы съ л., усаженными сверху и по краямъ железистыми во-

лосками, и съ мелкими цв., собранными въ однобочныя кисти (иногда раздвоенныя у основанія). Чш. глубоко-5-раздѣльная; лп. и тч. по 5. Пл.—1-гнѣздная коробочка, на верхушкѣ о 3—5 створкахъ; сѣменосы стѣнные—

Рослянки, **Drosera L.**—64.

о. Завязь безъ столбика, съ 4 сидячими рыльцами (см. рис. 28).

Ст. съ 1 крупнымъ бѣлымъ цв. и съ л. голыми, цѣльнокрайними. Между вн. и тч. 5 придаточныхъ лепестковидныхъ листочковъ съ железистыми рѣсничками по краямъ; чшл., лп. и тч. по 5, тч. супротивны чшл. Пл.—1-гнѣздная (не вполнѣ 4-гнѣздная) коробочка, наверху 4-створчатая, съ стѣнными, сильно выдающимися сѣменосами—

Бѣлозори, **Parnassia L.**—65.



Рис. 34. *Parnassia palustris*.

65. *Drosera L.*, Рослянки.

1. Цвѣточныхъ ст. б. ч. нѣсколько, при основаніи согнутыхъ и приподнимающихся, мало превышающихъ л. Коробочка вдоль-бороздчатая. Сѣмена съ плотно прилегающею кожурою. Л. клиновидно-обратно-яйцевидные, вверхъ-стоящіе. Ч. 5—10.

D. intermedia Hayne, Р. средняя.

Тв? (Твер. у., бл. с. Ивановскаго, на мохов. болотѣ указ. Бакунинымъ).

- о. Цвѣточный ст. прямой, значительно длиннѣе л. Коробочка безъ бороздокъ. Сѣмена съ плотно прилегающею кожурою—2.
2. Л. съ округлою пластинкою и длинными чрш. Цвѣточный ст. въ нѣсколько разъ длиннѣе л. Ч. 10—20.

D. rotundifolia L., Р. круглолистная.

Съ конца іюня до сред. авг. По торф., сфагновымъ болотамъ (мшарамъ), вездѣ, гдѣ они есть, встрѣч. не рѣдко.

- о. Л. линейные, линейно-клиновидные или обратно-овальные. Стрѣлка вдвое длиннѣе л. Ч. 15—20.

D. ánglica Huds. (*D. longifolia* L. ex. p.), Р. англійская.

Июль—августъ. По торф. болот., вмѣстѣ съ предыд. видомъ, но рѣже. Не указ. для Яр., Са.; въ Пе. (Мокш. у. найд. Спрыгинымъ). Встрѣч. разнов.: *v. vulgaris* Koch—л. линейные или линейно-клиновидные; *v. obovata* Koch—л. обратно-овальные (Мо., Вл., Ни., Ту.), вѣроятно *D. ánglica* × *rotundifolia*. Рослянка принадлежитъ къ такъ наз. насѣкомояднымъ р. Мелкія насѣкомья, садясь на л., улавливаются загибающимися отъ раздраженія железистыми волосками, выдѣляющими при этомъ обильную слизь, въ которой насѣкомое какъ бы растворяется, а сокъ затѣмъ всасывается л. и это идетъ р. на пользу.

66. Parnássia L., Бѣлозоры.

Прикорневые л. въ розеткѣ, сердцевидные, цѣльнокрайніе, съ длинными чрш. (рис. 34). Цвѣточныхъ ст. нѣсколько, снабженныхъ около ихъ середины однимъ стеблеобъемлющимъ л. и несущихъ 1 крупный бѣлый цв. Лп. бѣлые съ прозрачными жилками; придаточные лп. желтовато-зеленоватые. Ц. 15—30. Рис. 34.

P. palústris L., Б. болотный.

Июль—авг. Сыр. дуга, куст., болота. Обыкн. въ с. половинѣ, рѣже въ черноз. обл., особенно къ юв.

Сем. X. Frankeniáceae.

67. Frankénia L., Франкеніи.

1. Травянистое; ст. стелющійся, раскидисто-вѣтвистый, съ волосистыми вѣтками; л. мелкіе, обратно-яйцевидные съ выемчатой или тупой верхушкой, снизу мучнистые; чрш. рѣсничатые; цв. мелкіе, розоватые, пазушные или на концахъ вильчато-двураздѣльныхъ вѣточекъ, одиночныя; чш. голая. ☉. 10—15.

F. pulverulénta L., Ф. мучнистая.

Июль. На солончакахъ въ Са. бл. Сарепты.

- о. Ст. при основаніи деревянѣющій, лежачій или прямостоячій, вмѣстѣ съ вѣтками щетинисто-волосистый; л. линейные или удлинненно-линейные, при основаніи рѣсничатые съ завороченными краями, собранные пучками; цв. розовые, небольшіе, собранные пучками на концахъ щитовиднаго соцвѣтія. Ц. 10—25.

F. hirsúta L., Ф. волосистая.

Конецъ мая, июль. На солончакахъ въ Са. бл. Сарепты.

Сем. XI. Polygaláceae, Истодовыя.

68. Polygala L., Истоды.

1. Боковые лп. короче длинно-бахромчатой лодочки; крылья продолговатые или обратно-яйцевидныя, немного серповидно-согну-

тыя, суженныя у основанія въ ножку, съ 3 жилками, вѣтви тк. не соединяются между собою наверху. Цв. блѣдно-синеватые (вн. зеленоватый и немного фіолетовый) въ немногочвѣтковой односторонней кисти. Коробочка яйцо-округлая, почти сидячая, рѣсничатая, вдвое короче крыльевъ. Ст. у основанія развѣтвленный съ вверхъ-стоячими вѣтвями. Нижніе л. продолговато-эллиптическіе, верхніе ланцетные или ланцетно-линейные. Р. коротко-пушистое. Ж. 10—20.*

P. sibirica L., И. сибирскій.

Съ мая до іюля. Нерѣдко по известк. склон. въ черноз. уу. Ни., Ря., Ту., Ор., Пе. и Си. Замѣч. въ Та. (на известн. бл. с. Темгенева Елат. у.) и указ. для Са.

0. Боковые лп. длиннѣе лодочки—2
2. Р. съ розеткою прикорневыхъ л., кт. крупнѣе остальныхъ, обратно-яйцевидные (прочіе продолговатые, съ клиновиднымъ основаніемъ). Боковые привт. короче цвтн. Крылья обратно-яйцевидныя, боковыя жилки ихъ на верхушкѣ не соединены съ среднею жилкою; вѣтви ихъ съ наружной стороны безъ сѣтчатыхъ сплетеній. Завязь почти сидячая. Цв. синіе (иногда бѣлые). Ст. у основанія развѣтвленный, съ приподнимающимися вѣтвями. Ж. 5—15.

P. amarélla Crantz, И. горькій.

Май—іюнь. По сыр. луг. и кустарн. Оч. обыкн. въ с. полов., гораздо рѣже въ ю. Не указ. для Пе., Ту.

0. Р. безъ розетки прикорневыхъ л. Нижніе л. меньше остальныхъ или равны имъ, эллиптическіе (прочіе ланцетные или линейно-ланцетные). Крылья эллиптическія съ 3 жилками, изъ кт. краевыя наверху соединены съ срединною косою поперечною жилкою, наружныя вѣтви боковыхъ жилокъ б. ч. сѣтчато-сплетенныя; ножка пст. почти равна длиною завязи (во время цвѣтенія)—3
3. Корень толстый деревянистый, многоголовчатый, у шейки до 1,5 ст. толщ. выпускающій пучекъ стеблей. Ст. прямые, обыкновенно простые, какъ и у слѣд. видовъ мелко-пушистые. Л. туповатые, нижніе линейно-продолговатые, верхніе линейные. Прив. вверху молодыхъ кистей не собраны въ хохолокъ. Цв. 8—10 мм. дл., розовые; крылья обыкнов. короче лодочки, ланцетныя или обратно-яйцевидныя. Пл. ок. 6 mm. дл. Ж. 20—30.

P. hybrida DC. (P. comosa Schk. v. altaica Chodat?).

Конецъ мая—іюль. По каменистымъ и мѣловымъ склонамъ Волжскихъ горъ въ Са. (Камыш., Цариц. уу.; на сѣв. губ. указ. В. Смирновымъ); по сообщ. О. С. Ненюкова встрѣч. въ Ни. Указ. для Мо. (Пачоскій, Фл. Полѣсья) вѣроятно относится къ крупнымъ особямъ слѣд. вида.

0. Корень не столь толстый. Цв. 4—7 мм. дл.; пл. соотвѣтственно мельче.—4.

4. Изъ 3 прцвт., сидящихъ при цв., боковые длиною равны цвти. распустившихся цв., средніе длиннѣе цвѣточныхъ почекъ и собраны наверху кисти въ видѣ хохолка. Крылья съ небольшимъ числомъ сѣтчатыхъ сплетеній у краевыхъ жилокъ. Цв. въ густой кисти, сине-фіолетовые или розовые, иногда бѣлые. Ч. 15—25.

P. comósa Schk., И. хохлатый.

Съ пол. мая до іюля обильно, позднѣе до сент. въ меньш. колич. Повсем. оч. обыкн. р. по дуг., холм., полян. и куст., но на ю.-в. Са. кажется не встрѣч. Отличія отъ слѣдующ. вида незначительны и нѣкот. авт. соединяють оба вида въ одинъ. Встрѣч. съ прост. и сильно вѣтвист. ст.

- о. Боковые прцвт. вдвое короче цвти. распустившихся цв., средніе не превышаютъ цвѣточныхъ почекъ. У крыльевъ краевыя жилки съ частымъ сѣтчатымъ сплетеніемъ ихъ наружныхъ развѣтвленій. Л. шире, чѣмъ у двухъ предыд., ланцетные, острые. Цв. синіе (рѣдко розовые). Ч. 15—25. Рис. 35.

P. vulgáris L., И. обыкновенный.

Май—іюнь. По дуг., куст. и склон., чаще въ с. обл. Указ. въ Атк. и Балаш. уу. Са.



Рис. 35.—*Polygala vulgaris*.

Сем. XII. Caryophyllá- ceae, Гвоздичныя.

1. Чш. спайнолистная, о 5 зубчикахъ или надрѣзахъ, лп. въ числѣ 5, б. ч. съ ясными ноготками. (пластинка внезапно суженная при переходѣ въ ноготокъ), рѣже постепенно суженные къ основанію, неясно-ноготковые; тч. 10; пст. надъ основаніемъ чш. на ножкѣ, несущей также и лп., и тч. (иногда ножка незамѣтна). Пл. о 2—5 гнѣздахъ или 1-гнѣздный, раскрывающійся 4, 6 или 10 зубцами (коробочка), рѣже пл. въ видѣ ягоды. Л. безъ прилистниковъ (подсем. *Sileneae* DC.)— 2

0. Чш. о 4—5 свободныхъ чшл.; лп. по числу чшл., безъ ноготковъ или суженные въ короткій ноготокъ (иногда лп. нѣтъ) тч. 10, рѣже 5 или 4, 3, выходящихъ изъ б. м. выдающагося, железнитаго околостичнаго диска; пст. сидячій (т.-е. безъ ножки надъ основаніемъ завязи). Пл.—1-гнѣздная коробочка, раскрывающаяся зубчиками или створками, число кт. равно числу столбиковъ или вдвое больше его. Л. безъ прлстн. или съ пленчатыми прлстн. (подсем. *Alsineae* DC.)—9
2. Чш. при основаніи одѣта прицвѣтными листочками въ видѣ б. ч. остистыхъ чешуй, которыя въ числѣ 1 или 2-хъ паръ образуютъ какъ бы наружную, придаточную чш. (см. рис. 36); лп. у зѣва внезапно суженные въ линейный ноготокъ, несущій на верхней своей поверхности 2 продольныхъ, крыловидныхъ полосы; придатковъ у основанія отгиба нѣтъ; столбиковъ 2. Пл. одногнѣздный, наверху 4-створчатый— Гвоздики, *Dianthus* L.—69.
0. Чш. при основаніи не одѣта прицвѣтными чешуямъ—3
3. Столбиковъ 2 (рѣже 3)—4
0. Столбиковъ 3 или 5, рѣже 4; цв. иногда однополые, двудомные или однодомные—6
4. Лп. постепенно суженные въ клиновидный ноготокъ безъ крылатыхъ полосокъ; вн. колокольчатый, мелкій; чш. короткая, широкая, съ 5 широкими, продольными перепончатыми полосками. Пл. 1-гнѣздный, наверху 4-створчатый—

К а ч и м ы, *Gypsophila* L.—70.

0. Лп. у зѣва внезапно суженные въ ясный линейный ноготокъ, несущій на верхней поверхности 2 продольныхъ, крыловидныхъ полосы—5
5. Чш. вздутая, остро-5-гранная, 5-зубчатая, при пл. 5-крылая; лп. блѣдно-розовые, безъ придатковъ у основанія отгиба. Пл. при основаніи о 4 неполныхъ гнѣздахъ, раскрывающійся наверху 4 или 6 зубчиками— Тысячеголовы, *Vaccaria* Med.—72.
0. Чш. цилиндрическая, 5-зубчатая; лп. бѣлые, иногда съ лиловымъ или розоватымъ отгѣнкомъ, при основаніи отгиба съ 2 придатками въ видѣ острыхъ язычковъ, образующихъ въ зѣвѣ вн. такъ называемый привѣнчикъ (коронка). Пл. 1-гнѣздный, раскрывающійся 4 или 6 зубчиками, загибающимися кнаружи—

Мыльнянки, *Saponaria* L.—71.

- 6 (3). Столбиковъ б. ч. 3; цв. иногда двудомные (лп. при этомъ съ 2-раздѣльнымъ отгибомъ и съ зубцевидными придатками у зѣва); ноготки безъ крылатыхъ полосокъ—7
0. Столбиковъ 5; цв. иногда однополые (лп. при этомъ безъ зубцевидныхъ придатковъ при основаніи отгиба, т.-е. у зѣва)—8
7. Чш. широко-колокольчатая; 5-надрѣзная, травянистая, съ 20 не-

ясными нервами; лп. раскнутые, съ загнутою внизъ пластинкою и съ короткимъ привѣнчикомъ у ея основанія, зеленоватые. Пл. въ видѣ 1-гнѣздной черной блестящей ягоды—

Волдырники, *Cucubalus* L.—76.

- о. Чш. 5-зубчатая, трубчатая, трубчато-булавовидная или трубчато-колокольчатая, или вздутая (пузырчатая), о 10—30 продольныхъ нервахъ, иногда сѣтчато-жильная (при этомъ голая); лп. не раскнутые, съ придатками или безъ нихъ. Пл. при основаніи 3-гнѣздный (рѣдко 2—5-гнѣздный), наверху 6- (рѣдко 4—10)-створчатый—

Смолевки, *Silene* L.—73.

8. (6). Чш. о 10 нервахъ, съ удлинненными, листовидными долями, превышающими вн. или равными его отгибу; лп. б. ч. темно-розовые, безъ придатковъ у зѣва; ноготки съ 2 крыловидными продольными полосками; рыльце кругомъ волосистое. Пл. безъ ножекъ, одногнѣздный, раскрывающійся наверху 5 зубчиками—

Куколи, *Agrostemma* L.—75.

- о. Чш. трубчатая, зубцы ея значительно короче отгиба вн., лп. съ придатками у зѣва или безъ нихъ, ноготки безъ крыловидныхъ полосокъ. Пл. 1-гнѣздный, раскрывающійся 5 или 10 зубцами—

Горицвѣты, *Lychnis* L.—74

9. (1). Л. съ пленчатыми прлстн.; чшл. и лп. по 5; лп. цѣльные. Пл. раскрывается створками по числу столбиковъ. Цвѣтн. у отпѣтшихъ цв. наклоненныя подъ острымъ угломъ. Ст. лежачіе или восходящіе. Л. узко-линейные или нитевидные—10

- о. Л. безъ прлстн. Цв. бѣлые—12

10. Столбиковъ 3, рѣдко 4—5; чш. и лп. 5; тч. 3—5, рѣдко 10 при основаніи чаще съ железками. Пл. раскрываются 10 закрученными створками. Сѣмена блюдцеобразныя, шероховатыя. Л. ланцетные—

Holosteum L.—83.

- о. Пл. 3—5 створчатые, створки не закрученныя.—11

11. Столбиковъ 5; чшл. и лп. по 5; тч. 5—10, при основаніи безъ железокъ. Пл. раскрывающійся 5 створками. Л. нитевидные расположеніе ихъ кажется мутовчатымъ благодаря тому, чт. ст. образуетъ укороченныя пазушныя вѣтви, скученныя л. которыхъ вмѣстѣ съ л. стебля образуютъ мутовки—

Торицы, *Spergula* L.—77.

- о. Столбиковъ 3; чшл. и лп. по 5; тч. 10, 5 или 3; наружныя тч. съ 2 маленькими железками при основаніи. Пл. 3-створчатый; сѣмена 3-угольныя, или грушевидныя, или округло-обратно-яйцевидныя, съ утолщеннымъ краемъ. Цвѣтн., нагнутыя подъ острымъ угломъ по отцвѣтаніи, выпрямляются позднѣе вновь по высыпаніи сѣмянъ. Цв. въ полузонтникахъ, вѣтви кт. кистевидны. Л. линейные или нитевидные, попарно сросшіеся у основанія—

Торичники, *Spergularia* Presl—78.

12. (9). Столбиковъ 3; чшл. и лп. по пяти—13
 о. Столбиковъ 4 или 5; чшл. и лп. по 4—5 (лп. иногда оч. маленькіе). Сѣмена безъ придатка—17. *Stellaria L.*—84.
13. Лп. на верхушкѣ глубоко-выемчатые или 2-раздѣльные; тч. б. ч. 10, рѣже менѣе. Коробочка 6-створчатая; сѣмена почковидныя, безъ придатка— Звѣздчатки, *Stellaria L.*—84.
 о. Лп. цѣльные или слегка выемчатые на верхушкѣ—14
14. Л. оч. узкіе, шиловидные, почти нитевидные, иногда нѣсколько мясистые—15
 о. Л. не узкіе—16
15. Лп. короче чш. или равны ей; тч. 10 или менѣе, наружныя при основаніи съ железками. Коробочка о створкахъ по числу столбиковъ (б. ч. о 6); сѣмена почковидныя, безъ крыла и придатка. Маленькая травка съ шиловидными л.— Мокричники, *Alsine Scop.*—80.
 о. Лп. значительно длиннѣе чш.; тч. 10. Пл. раскрывается 6 зубцами; сѣмена почковидныя, безъ придатка—
 Песчанки, *Arenaria L.*—81.
16. (14). Пл. раскрывается почти до середины 6 створками, загибающимися назадъ; сѣмена съ придаткомъ у рубчика, гладкія, блестящія, почковидныя; тч. 10; лп. короче или длиннѣе чш. Л. значительно крупнѣе, чѣмъ у слѣдующ. (1 см. и болѣе дл.)—
 Мохрингія, *Moehringia L.*—82.
 о. Пл. раскрывается 6 зубчиками; сѣмена почковидныя, безъ придатковъ; тч. 10; лп. короче чш. Цв. и л. значительно мельче, чѣмъ у предыд. (л. 0,4—0,6 дл.)—Песчанки, *Arenaria L.*—81.
17. (12). Чшл. и лп. по 4—5, лепестки цѣльные (иногда ихъ нѣтъ); тч. 4 или 10; столбиковъ 4—5. Пл. о 4—5 створкахъ. Пары л. сращены при основаніи въ общее влагалище— Мшанки, *Sagina L.*—79.
 о. Чшл. и лп. по 5; лп. 2-раздѣльные, 2-надрѣзанные или о 2 городкахъ на верхушкѣ; столбиковъ 5—3—17.
18. Пл. о 5 двузубчатыхъ створкахъ; лп. 2-раздѣльные: доли ихъ линейныя, расходящіяся; чшл. травянистые, тупые, короче лп.; тч. 10. Л. широкіе (до 2 и болѣе шир.)—
 Мягковолосники, *Malachium Fries*—86.
 о. Пл. раскрывается 10 зубчиками; лп. двунадрѣзные или о 2 городкахъ на верхушкѣ; тч. 10, рѣже 5 или 4; чшл. съ перепончатымъ краемъ; коробочка цилиндрическая, б. ч. согнутая у верхушки— Ясколки, *Cerastium L.*—85.

69. *Diánthus L.*, Гвоздики.

1. Пластинка лп. зубчатая, цѣльная—2
 о. Пластинка лп. глубоко-перисто-надрѣзанная. Цв. одиночные или разсѣянно-расположенные (никогда не бываютъ скучены въ ту-

стое соцветіе), крупные, пахучіе. Корневище образуетъ вѣтвущіе и неветвущіе ст.—11.

2. Лп. бѣлые или зеленовато-желтоватые—3
0. Лп. розовые—4
3. Ст. прямой б. м. вѣтвистый, голый или б. м. войлочный; л. линейные, нижніе удлинённые; цв. на длинныхъ цвѣтн., чешуекъ чш. около 4, яйцевидныхъ весьма короткихъ, острыхъ или остроко-
нечныхъ; чш. весьма длинная, бороздчатая, кверху суженная; лп узкіе, удлинённые, почти цѣльные. Ч. 30—50.

D. leptopetalus W., Г. узко-лепестная.

Іюнь, іюль. На степяхъ въ Са. (Цариц. у.).

0. Схоже съ предыд., но чш. короче, отгибъ лп. широкой обратно-яйцевидный съ округлой зубчатой верхушкой, какъ и у предыд., сверху бѣлый съ болѣе темнымъ-зеленоватымъ исподомъ. Ч. 20—50.

D. bicolor M. B., Г. двупѣтная.

Іюнь, іюль. На степяхъ и по склонамъ въ Са. (Балаш., Атк., Камыш. уу.).

4. Ст. съ основанія многоветвистый деревяньющий, л. линейно-нитевидные по краю пильчатые, шероховатые, съ короткими влагалищами; чешуекъ чш. 4 яйцевидныхъ, остроко-
нечныхъ въ 3—4 раза короче чш.; лп. розовые иногда сверху почти бѣлые, отгибъ ихъ клиновидный на концѣ зубчатый. Ч. 10—15.

D. rigidus M. B., Г. жесткая.

Іюнь, іюль. По каменистымъ склонамъ и мѣловымъ горамъ въ Са. (Камыш. и Цариц. уу.).

0. Ст. при основ. не деревянистый—5.
5. Длина влагалищъ у каждой пары л. значительно (въ 2—4 раза) болѣе ширины л. Чешуи чш. кожистыя, по краямъ перепончатые. Цв. б. ч. скупенные въ верхушечную головку (рѣдко одиночные); головка одѣта оберткою изъ прцв. (верхушечныхъ л.) кожистыхъ (иногда съ зеленымъ остриемъ), сходныхъ по виду съ чешуями—6
0. Длина влагалищъ не болѣе ширины л.—9
6. Прцв. узкіе, ширина не больше ихъ длины—7
0. Прцв. широкие, ширина больше ихъ длины—8
7. Чешуи чш. превышаютъ средину чашечной трубки, бурые, кожистыя, съ сухо-перепончатымъ краемъ, обратно яйцевидныя, тупыя, съ шиловидной остью, прцв. какъ чешуи. Зубцы чш. острые. Цв. ярко-розовые или пурпуровые. Головки многоцвѣтковые, рѣже съ немногими цвѣтками. Ч. 30—50.

D. Borbasi Vand.

Іюнь—іюль. Мо., Вл., Нк., Ря., Ту., Ка., Ор., Та., Пе., Си., Са. Растетъ по песчанымъ берегамъ рѣкъ, на степяхъ и на каменистыхъ склонахъ. Въ М. Ф.

описана она подъ назв. *D. polymorphus* MB. v. *diutinus* Kit., а въ Сб. св.—*D. Carthusianorum* L. Форма съ многоцвѣтковой головкой есть *D. atrorubens* Сб. св.

- о. Чешуи чш. короче половины чашечной трубки, свѣтло-коричневая, кожистая, съ перепончатымъ краемъ, яйцевидная, тупая, съ остроконечіемъ; прцв. подобные имъ, образующіе обвертку, кт. короче цв. и прижата къ нимъ. Цв. въ густой головкѣ о 2—12 цв. (рѣдко одиночные), блѣдно-розовые; зубцы чш. тупые или острые, чш. почти бѣлая, съ грязно-фіолетовымъ отгѣнкомъ. Л. узко-линейные, острые; длина влагалищъ у стеблевыхъ л. въ 3—4 раза превышаетъ ширину л., верхнее влагалище нѣсколько вздутое; прикорневые л. собраны пучкомъ. Ст. тупо-4-гранный. Корневище короткое, деревянистое, часто развѣтвленное на верхушкѣ. Ц. 20—50.

D. polymorphus M. B. (*D. polym. M. B. v. orientalis* Tuzson), Г. разновидная.

Іюнь—іюль. Распростр. и очень обыкн. по песч. мѣст. и степ. въ юв. части Са.

8. (6) Чешуи чш., почти равныя половинѣ чашечной трубки, зеленовато-бѣлая, съ сизымъ налетомъ, обратно-яйцевидная, весьма тупая, съ шиловидною остью, кожистая, на верхушкѣ и по краямъ съ пурпуровымъ отгѣнкомъ; прцв., образующіе обвертку, оч. широкіе, схожіе по формѣ съ чешуями чш.; цв. ярко-пурпуровые, скученные въ большомъ числѣ головкою. Л. линейные, верхніе съ расширеннымъ ланцетнымъ основаніемъ; длина влагалищъ въ 4 раза превышаетъ ширину л., верхнее вздутое. Ц. 30—70.

D. capitatus DC., Г. головчатая.

Іюнь—іюль. Въ черноз. полосѣ оч. обыкнов. по степ. и склон. Ту., Ор., Та., Пе., Си., Са.

- о. Л. при основаніи суженные въ короткій чрш., продолговатые или широко-ланцетные. Цв. скучены въ густой пучокъ, окруженный обверткою изъ оттопыренныхъ и внизъ загнутыхъ, зеленыхъ, линейно-ланцетныхъ, весьма острыхъ прцвт., равныхъ длиною соцвѣтію; чешуи чш. совершенно травянистыя, яйцевидныя, съ остью, доходящею до зубцовъ чш.; лп. темно- и свѣтло-розовые, иногда бѣлые. Ст. голый. Корневище ползучее. Ц. 30—60.

D. barbatus L., Г. бородатая.

Съ конца іюня до авг. Часто разводится въ сад. и дичаетъ (въ сад. нѣрѣдко съ махр. цв. и во многихъ сортахъ); дико (?) по лѣс. и куст. въ См., Мо., Ря., Ор., Пе., Та.

9. (5) Цв. или отдѣльно сидящіе, метельчато-расположенные, или собранные въ немногочвѣтковые пучки (послѣдніе состоятъ иногда лишь изъ 2 цв.); пучки (а также и цв. одиночно расположен-

ные) одѣты обверткой изъ ланцетно-шиловидныхъ травянистыхъ привт.; чешуи чш. яйцевидныя, по краямъ б. м. сухо-перепончатая, внезапно утонченныя въ ланцетно-шиловидное зеленое остріе, почти равныя трубкѣ чш. или въ 2—3 раза короче ея; зубцы чш. тонко заостренные; вн. крупный (2—2,4 шир.), розово-пурпуровый. Л. линейно-ланцетные, утонченно-острые, голые. Ст. голый, наверху раздвоенный или метельчато-вѣтвистый. Ч. 30—45.

D. Seguieri Vill.

Іюнь—іюль. По луг., полян., куст., холм., повсемѣстно, рѣже къ с. и юв. Не указ. для См. Весьма измѣнчиво и встрѣч. во мног. форм.; въ Ср. Р. замѣнены разновидн.:

v. collinus W. K. (sp.)—цв. въ пучкахъ, менѣе крупн., чѣмъ у третьей;

v. montanus M. B.—цв. сближены, но не сучены пучками, цвtn. короче, чѣмъ у предыдущ., рѣже чѣмъ у слѣд.

v. dentosus Fisch. (sp., var. *sivaticus* Koch)—цв. отдѣльно сидящіе, метельчатые, рѣже ст. съ 1 цв., чешуи прямо-стояч. или прижат. къ трубкѣ чш., не превышающ. середины послѣдней; наиболѣе обыкн. форма;

v. pratensis M. B. (sp.)—цв. отдѣльн., въ рѣдкой метелкѣ или немного скуч., чешуи равны трубкѣ чш. или превышаютъ ея середину; въ Си. и Са.

о. Цв. одиночные или метельчато-расположенные, безъ обертки изъ привт. (при чш. только чашечныя чешуи въ числѣ 1—2 пары)—10.

10. Чешуи чш. б. ч. въ числѣ 2, эллиптическія, шиловидно-остистыя, немного короче половины трубки чш.; лп. темно-розовые, съ темною поперечною полоскою и болѣе свѣтлыми точками, (рѣдко цв. бѣлые). Корневище вѣтвистое, образующее цвѣтушіе и нецвѣтушіе ст. Цвѣтушій ст. кверху вѣтвистый, вмѣстѣ съ л. шероховатый отъ волосковъ. Л. линейно-ланцетные, нижніе тупые, верхніе острые. Ч. 25—45.

D. deltoides L., Травянка.

Іюнь—іюль (и позднѣе). Луга, склоны, поляны, выгоны. Обыкн., рѣже въ юв. Для Ря., Ор., Та. указ. разн.: *v. glaucus* Ldb.—л. сизые, цв. блѣдно-розов. или бѣл. Встрѣч. еще съ длинно-ползучими побѣгами: *v. reptans* Mart. въ Мо.

о. Чешуи чш. въ числѣ 4, яйцевидныя или яйце-ланцетныя, суженныя въ остріе или острыя, съ широкою перепончатою окраиною, почти равныя половинѣ трубки чш.; чш. блѣдно-зеленая или бѣловатая, зубцы чш. ланцетные, острые, по краямъ рѣсничатые; лп. розовые, съ темнымъ пятномъ, снаружи зеленоватые, пластинка ихъ обратно-яйцевидно-эллиптическая. Ст. внизу простой или отъ основанія вѣтвистый. Л. ланцетно-линейные, шиловидные, о 3 жилкахъ, шероховатые вмѣстѣ со ст. отъ волосковъ или голые, лишь по краямъ рѣсничатые. Ч. 10—20.

D. campéstris M. B., Г. полевая.

Июнь—июль. По известн. и сух. склон. въ Ту. (кн. Голиц.), Ор., Та., Пе., Си?, Са. Форма и размѣры чешуй измѣнч. (онѣ то превышаютъ половину трубки чш., то короче ея, иногда даже въ 4 раза); измѣнчиво также опушеніе (иногда р. голое, лишь л. по краямъ рѣсничат.). Схоже съ нѣкот. разнов. *D. Seguieri*, отличающ. блѣдно-зелен. или бѣлов. чш., чешуями широко-перепонч. по краямъ, прямо-стоячими, прижат. и л. болѣе узк. Къ разнов. этого вида можно отнести *D. pallidiflorus Ser.*, указ. на степяхъ въ Са (Цариц. у.), съ цв. болѣе мелкими, чѣмъ обыкнов. (отгибъ лп. ок. 4 mm.), и болѣе блѣдными; все р. ниже ростомъ.

11. (Г). Корневище дернистое; ст. въ основаніи вѣтвистый, вѣтви восходящія, обыкнов. съ 1 цвѣткомъ; л. линейно-нитевидные, короткіе, жесткіе, дугообразно внизъ отогнутые; чешуйки чш. 4, яйцевидныя острыя, внутреннія вдвое превышаютъ наружныя и въ 3—4 раза короче чш.; лп. бѣлые, какъ у слѣд. вида. Ц. 10—25.

D. squarrósus M. B., Г. растопыренная.

Июнь, июль. На пескахъ въ Цариц. и Камыш. уу. Са.

- о. Л. длиннѣе, не дугообразно-отогнутые — 12.
12. Корневище образуетъ густой дернъ изъ цвѣтушихъ и нецвѣтушихъ ст., послѣдніе укороченные, съ сжато сидящими л.; цвѣтушіе ст. простые или вѣтвистые, б. ч. съ 1 цв. Л. зеленые, линейно-шиловидные, по краямъ остро-шероховатые. Цв. душистые, бѣлые, при основаніи отгиба съ зеленовато-желтоватыми пятнами и съ бѣловатыми или красноватыми волосками; лп. перисто-многораздѣльные до $\frac{1}{2}$ или $\frac{1}{3}$ пластинки, срединная нераздѣльная часть послѣдней продолговато-эллиптическая; чешуи чш. яйцевидныя, притупленныя, иногда съ короткимъ остріемъ, внутреннія въ 4 раза короче трубки чш. Ц. 25—45.

D. arenárius L., Г. песчаная.

Июнь—июль. На песк. по открыт. мѣст. и въ хвойн. лѣс. Тв?, Мо?, Вл., Ни., Ря., Ка., Ор., Та., Пе., Си., Са. (сѣв. ч. Сарат. у. и Вольск. у.). Вообще довольно рѣдко, преимущественно въ песчаной полосѣ, проходящ. черезъ центральную часть области (Сб. св. 92).

- о. Корневище съ малымъ числомъ цвѣтушихъ и нецвѣтушихъ вѣтвей, безъ скученныхъ л. Цвѣтушій ст. (рис. 36) б. ч.верху вѣтвистый, о 2—многихъ цв., разсѣянно расположенныхъ. Л. зеленые, линейно-ланцетные, верхніе заостренные, нижніе слегка притупленные, по краю шероховатые. Цв. душистые, блѣдно-лиловые, часто почти бѣлые (высушенные темнѣютъ или становятся розовыми), у основанія отгиба съ зеленоватымъ пятномъ и съ красными волосками; ноготки лп. бѣлые, безъ крылатой оторочки, пластинка лп. глубоко (почти до основанія) перисто-многораздѣльная, срединная нераздѣльная часть ея продолговатая; чешуи

чш. яйцевидныя, съ остріемъ или короткою гранью, въ 3 (4) раза короче трубки чш. ☉, ☉, ♀. 30—60. Рис. 36.

D. superbus L., Г. пышная.

Съ $\frac{2}{2}$ іюня до августа. Поляны, куст., склоны, берега рѣкъ, довольно обыкновенно. Чаше на сыроватыхъ мѣстахъ и отсутствуетъ на юв. Са. Въ Ко., въ паркѣ с. Каблукова Буйск. у., найд. г. Косинскимъ помѣсь этого вида съ *D. barbatus L.*; это такъ наз. *D. Courtoisii Rchb.*



Рис. 36.—*Dianthus superbus*.

70. Gypsóphila L., Качимы.

1. Ст. внизу обыкнов. железисто-волосистые, лежачіе, приподнимающіеся, толстоватые, растопыренно-вѣтвистые; вѣткѣнѣсколькo сплюснутыя. Л. яйцевидно-удлиненные или удлиненные, туповатые или острые. Полузонттики голые, удвоенно растопыренно-метельчато-вѣтвистые, прицвѣтнички травянистые острые; цвѣтн. нижнихъ цв. въ 2—4, верхнихъ— въ 1, 5—2 раза длиннѣе цв. Доли чш. тупыя; лп. пурпуровые, удлиненно-обратно яйцевидные въ 1, 5—2 раза длиннѣе чш. ♀. 50—100.

G. trichotóma Wend., К. растопыренный.

Іюль, авг. На солончакахъ въ Са. (ю. ч.).

- о. Л. узкіе — 2
2. Тч. и пст. длиннѣе цѣльнокрайнихъ и округло-притупленныхъ лп. Корневище ползущее, вѣтвистое, съ цвѣтоносными и безплодными побѣгами. Цвѣтущіе ст. прямые внизу приподнимающіеся, железисто-клейко-волосистые, съ короткимъ сжатымъ щитковиднымъ соцвѣтіемъ; л. линейные; цв. бѣлые или розовые. ♀. 30—60.

G. fastigiáta L., К. щитковидный.

Съ іюня до осени. Въ Ср. Р. пока достовѣрно не найд., хотя указ. Ледебуромъ въ Пе. Распр. на пескахъ западнѣе и можетъ встрѣтиться у западн. предѣловъ нашей обл.

- о. Тч. и пст. не длиннѣе лп.— 3.
3. Однолѣтникъ. Лп. на верхушкѣ городчатые или выемчатые, блѣдно розовые съ красными жилками; пыльники блѣдно-синіе. Чш. ку-

барчатая, съ притупленными зубчиками. Цв. разсѣянные, на длинныхъ цвѣтн. Ст. прямой, вильчато-вѣтвистый, у основанія немного шершавый. Лп. линейные, къ обоимъ концамъ суженные.

○. 5—15.

G. muralis L.

Съ конца мая до осени. Поля, дороги, песч. мѣста, солончаки, берега рѣкъ, сыров. мѣста на лугахъ. Весьма обыкн., повсемѣстно. На песчаныхъ берегахъ рѣкъ у выросшихъ осенью растений цв. бываютъ крупнѣе обыкновеннаго—это есть *G. serotina* Hayne, указ. въ Мо. (Хорошковъ) и Ни. (Ненюковъ).

о. Многолѣтники. Лп. пѣльнокрайніе, бѣлые — 4

4. Ст. кверху железисто-пушистый, выше середины вѣтвистый, съ длинными вѣтвями. Л. продолговато-обратно-ланцетные, съ 3 жилками, съ туповатою верхушкой, у основанія суженные. Соцвѣтіе метельчатое; цв. мелкіе; цвѣтн. въ $1\frac{1}{2}$ —2 раза длиннѣе чш. 2. 70—100.

G. altissima L., К. высокій.

Іюнь — іюль. Мѣлов. горы и известк. склоны. Сѣв. граница совпадаетъ съ гран. чернозема. Ни. (Княг., Сергач., Лукоян. уу.), Ря., Ту., Ор., Та., Пе., Си., Са.

о. Ст. голый (лишь внизу съ короткими волосками), отъ основанія сильно вѣтвистый, съ раскинутыми вѣтвями. Л. ланцетные, очень острые, съ 3—5 жилками. Соцвѣтіе широко раскинутое, съ многочисленными мелкими цв., голое. Цвѣтн. въ 2—3 раза длиннѣе чш. 2. 60—100.

G. paniculata L., К. метельчатый или т. н. Перекати-поле.

Во $\frac{2}{3}$ іюня—іюль. Степи, черноз. луга, изв. и глин. склоны; сѣвернѣе падается на пескахъ. Въ степныхъ мѣстностяхъ обыкн. Ни., Ря., Ор., Ту. (Епиф. у.), Та., Си., Пе. Въ 1886 г. найд. подъ Москвою (Мат.); извѣстно во Вл. (Алекс., Судог., Меленк. уу.), Яр., Ка. (занесено) и См. Одно изъ любимыхъ р. для сухихъ букетовъ.

71. Saponaria L., Мыльнянки.

Цв. скучены по 3—7 пучками на концахъ ст. и вѣтвей, бѣлые или съ лиловымъ или розоватымъ оттѣнкомъ. Корневище вѣтвистое, ползучее. Ст. прямой, немного шероховатый, кверху простой или слегка вѣтвистый. Л. продолговато-эллиптическіе, острые, съ 3 жилками, голые, по краю остро-шероховатые. 2. 30—50.

S. officinalis L., М. лѣкарственная.

Съ пол. іюня до сент. Заливн. луга, склоны, опушки, преимущ. вблизи большихъ рѣкъ, во всей области, но въ самыхъ с. гг. по б. ч. въ одичаломъ состояніи. Встрѣч. съ махровыми цв.—*f. hortensis* Mart. Корень въ водѣ мылится—отсюда и названіе.

72. *Vaccaria* Med., Тысячеголовы.

Цв. въ рѣдкомъ щиткѣ, розовые. Лп. съ линейными ноготками и мелко-городковою пластинкой. Ст. прямой, голый, къверху сильно вѣтвистый. Стеблевые л. ланцетные острые, при основаніи срощіеся, голубовато-зеленые, голые. ☉. 30—60. Рис. 37.

V. pyramidata Med. (*V. parviflora* Mnch., *V. vulgaris* Hort., *Saponaria Vaccaria* L.), Т. обыкновенный.

Іюнь—іюль. Въ посѣвахъ, около полей и по степямъ въ южн. части. Въ сѣв. г. изрѣдка въ озимыхъ хлѣбахъ и около мельницъ, вѣроятно заносимое. Не замѣч. въ Ко., Ка., въ См. недавно найдено (сообщ. г. Дмитріевымъ). У насъ извѣстна только var. *grandiflora* Fisch. съ выемчатыми лп., въ 1,5 — 2 раза превышающими чш.

73. *Silène* L., Смолевки.

- І. Чш. голая, пузырчато-вздутая, овальная, сѣтчато-жилъная (съ 20 продольными жилками, соединенными между собою сѣтью жилокъ), бѣловатая или бѣловато-зеленая, или фіолетово-зеленая; зубцы ея 3-угольные, острые; лп. бѣлые, рѣдко розоватые, съ 2-раздѣльнымъ отгибомъ, безъ зубцовъ при его основаніи (у зѣва) и съ ноготкомъ, къверху ложковидно-расширеннымъ; цв. многобрачно-двудомные, въ рѣдкомъ 2-раздѣльномъ полузонтикѣ (рѣже въ кистевидной или пирамидальной метелкѣ). Пл. на ножкѣ, кт. вдвое короче его. Ст. слабый, б. ч. голый, простой или къверху вѣтвистый. Л. голые, ланцетные или яйцевидные, или эллиптическіе, острые. Ч. 30—45.



Рис. 37.—*Vaccaria pyramidata*.

S. venosa Asch. (*S. inflata* Sm., *Cucubalus Behen* L.), Хлопушки.

Съ іюня до сент. Сам. обыкн. повсемѣстн. р. по дуг., полямъ, дор., ме-
жамъ, лѣсамъ.

- О. Чш. несѣтчато-жилъная или съ неясною сѣтью жилокъ, съ 10 или 30 продольными жилками (иногда незамѣтными при воло-
систости) — 2

2. Чш. о 30 продольныхъ нервахъ, волосистая, конусовидная (кверху суженная), съ ланцетными острыми долями; лп. розовые или блѣдно-розовые, на верхушкѣ выемчатые, при основаніи отгиба (у зѣва) съ придатками; цв. двуполые, въ рѣдкомъ полузонтикѣ. Л. линейно-ланцетные, острые. Ст. простой или вѣтвистый. Р. мохнатое. ☉. 15—45.

S. cónica L., С. коническая.

Средина лѣта. По песчан. и солончак. мѣст. Указ. было для Пер.; въ последнее время нигдѣ въ Ср. Р. не замѣч. Можетъ найтись на юв. Са.

0. Чш. о 10 продольныхъ жилкахъ — 3
3. Ст. короткіе, лежачіе или приподнимающіеся, деревянѣющіе, съ многочисленными прямостоячими густо-олиственными, частью безплодными коротко-пушистыми травянистыми вѣточками, образующими т. н. подушку. Л. линейные или удлинено-линейные, толстоватые, голые или по краю б. м. коротко-рѣсничатые. Цв. на концахъ вѣточекъ, одиночные, прямостоячіе. Чш. при плодахъ булавовидная, дл. 17—20 mm., голая или съ рѣдкими короткими волосками; зубцы чш. трехугольные туповатые или острые, по краю б. м. рѣсничатые. Лп. бѣлые съ розоватымъ оттѣнкомъ, снизу желтоватые; отгибъ лп. двураздѣльный съ удлинеными тупыми долями. Коробочка яйцевидная съ равновеликой ей ножкой. ♀. 8—30.

S. cretacea Fisch., С. мѣловая.

Іюнь—іюль. Са., на мѣловыхъ горахъ въ Камыш. и Цариц. уу. (с. Бѣлыя Глинки и Норка). На задернованныхъ мѣстахъ мѣла образуетъ небольшія дерновинки, а въ болѣе сырыхъ вымоинахъ мѣла растетъ небольшими кустиками.

0. Однолѣтники или многолѣтники съ травянистыми ст. и б. м. многочисленными цв.—4
4. Отгибъ лп. при основаніи съ 2 зубцевидными придатками—5
0. Отгибъ лп. безъ придатковъ у основанія—10
5. Цв. свѣтло-пурпуровые, въ правильныхъ полузонтикахъ; чш. узкобулавовидная; лп. на верхушкѣ выемчатые. Пл. на длинной ножкѣ. Л. яйцевидные, сидячіе, острые. Ст. прямо-стоячій, кверху б. ч. вѣтвистый, подъ верхними узлами клейкій. Р. голое, съ налетомъ. ☉. 15—60.

S. Arméria L.

Съ мая до осени (?). Яр??, Та? (Тамб. у.). Встрѣч. дико въ Курск., Могил. Минск. ЮЗ. Р.

0. Цв. бѣлые или зеленоватые, желтоватые, рѣже розоватые—6
6. Отгибъ лп. наверху слегка выемчатый, о 2 короткихъ лопастьяхъ (выемка не доходитъ до середины отгиба); цв. бѣлые, оди-

нокіе, конечные и пазушные; чш. раздутая, колокольчато-цилиндрическая, съ 10 тонкими нервами и неясною сѣтью жилокъ, съ рѣдкимъ жесткимъ пушкомъ и тупыми яйцевидными зубцами; ножка завязи одинаковой съ ней длины; цвѣтн. почти равныя цв. Л. узко-продолговатые, острые съ короткимъ шершавымъ пушкомъ, какъ и ст. Ст. лежачій, вѣтвистый. Ч. 10—30.

S. procumbens Murr, С. лежачая.

Съ конца іюня до сент. По наносн. пескамъ на бер. значительн. рѣкъ, довольно обыкн. Не указ. для Тв., Яр., См., Пе.

- о. Отгибъ лп. глубоко-2-раздѣльный. Ст. прямо-стоящіе—7
7. Р. голое. Цв. желтовато-зеленоватые, собранные въ кистевидно-метельчатое, до цвѣтенія поникающее соцвѣтіе и расположенные въ немъ супротивными, пазушными, 1—3-цвѣтковыми полузонтиками на длинныхъ цвѣтоносахъ; чш. трубчатая, съ широко-яйцевидными, тупыми зубцами; нервы малозамѣтные; ноготки лп. выдаются изъ чш., доли отгиба линейныя, придатки весьма малые. Пл. на ножкѣ, кт. вдвое короче его. Прикорневые л. ланцетно-лопатчатые, съ чрш., верхніе линейные, сидячіе. Корневище съ цвѣтушими и безцвѣтными ст. Цвѣтушій ст. простой, прямо-стоячій. Ч. 30—60.

S. chlorantha Ehrh., С. зеленоцвѣтная.

Іюнь—іюль. По сух. дуг., склон., куст., известн., часто въ черноземн. и степн. мѣстн., также на сухой песчаной почвѣ сосновыхъ боровъ. Вл., Ни., Ря., Ту., Ор., Та., Пе., Си., Са. Ст. чаще простой, съ укорочен. цвѣтоносами, иногда же въ нижн. части соцвѣтія вѣтвист.

- о. Р. б. м. опушенные—8
8. Чш. съ туповатыми зубцами, цилиндрическо-булавовидная, вздутая, пушисто-мохнатая; лп. бѣлые, доли ихъ продолговатыя, тупыя, ноготки голые; цв. въ кистевидно-метельчатомъ соцвѣтіи, расположенные въ немъ на супротивныхъ, пазушныхъ, 1—5-цвѣтковыхъ цвѣтоносахъ. Л. узко-продолговатые, острые, пушисто-шершавые, какъ и ст. Ст. простые или вѣтвистые, прямо-стоячіе, выходящіе въ большемъ числѣ изъ длиннаго ползучаго корневища. Ч. 10—30.

S. répens Patr., С. ползучая.

Іюнь—іюль. По травянист. и песч. мѣст. въ Ор. на берег. Дона и Сосны (мѣстами изобильно), также на Волгѣ. Ни., Ря., Ор., Та., Са., Си., Пе.

- о. Чш. съ острыми зубцами—9.
9. Тч. не выдаются надъ зѣвомъ; чш. во время цвѣтенія при основаніи нѣсколько раздутая, вмѣстѣ съ цвѣтн. клейко-волосатая, съ 10 выдающимися продольными нервами и съ небольшимъ числомъ жилокъ; зубцы ея длинные, тонкіе, шиловидные. Цв. бѣлые или розоватые, собранные двураздѣльнымъ полузонтикомъ,

или одиночные (конечные или пазушные). Плдн. очень короткая (въ 8 разъ короче коробочки). Ст. прямой, железисто-мохнатый. Л. продолговатые, острые, нижніе обратно-овальные, верхніе узко-ланцетные. Ц. 15—30.

S. noctiflora L. (*Melandrium noctiflorum* Fr.), С. ночевѣтная.

Съ пол. іюня до осени. Сады, огороды, пашни, какъ сорное, нерѣдко на югѣ, рѣже, въ сѣверн. губерн. (Вл., Ка., Мо., См.). Въ черноз. полосѣ пови-

димому дико по гористымъ сухимъ лѣсамъ, напр., въ Та. (Кирс. у.). Въ посѣвахъ и на паров. поляхъ иногда встрѣч. часто малорослая форма (выш. 5—10 ст.) съ 1 цв.

о. Тч. замѣтно выдаются надъ зѣвомъ—10

10. Ст. прямой, вверху вильчатый; цв. на короткихъ цвѣтн., почти сидячіе, сначала поникающіе, потомъ вверхъ обращенные; чш. пушистая, во время цвѣтенія удлинненно-яйцевидная, 12—15 мм. дл.; лп. почти до середины двунадрѣзные, бѣлые; коробочка въ 3 раза длиннѣе своей ножки; л. удлинненные или удлинненно-линейные, нижніе лопатчатые; все р. пушистое. ☉. 30—60.

S. dichotoma Ehrh., С. вильчатая.

Іюнь—авг. Заносное, въ посѣвахъ клевера и на сорн. мѣстахъ. См., Мо., Вл., Ни., Ту., Ка., Ор., Та.

о. Ст. вверху обыкнов. колѣнчато изогнуть, поникающій съ односторонней метелкой; цв. на длинныхъ цвѣтн. сначала поникшихъ, при плодахъ прямо-стоячихъ; чш. во время цвѣтенія трубчато-булавовидная, къ основанію суженная; лп. до середины двунадрѣзные, грязно-бѣлые; коро-



Рис. 38. — *Silene nutans*.

бочка въ 3—4 раза длиннѣе своей ножки. Нижніе л. лопатчатые, суженные въ длинный черешокъ, верхніе линейно-ланцетные, всѣ острые; все р. растение пушистое, вверху железисто-клейкое; корневище имѣетъ безцвѣтные побѣги. Ц. 30—60. Рис. 38.

S. nutans L., С. поникшая.

Іюнь—іюль. Склоны, свѣтлые лѣса, поляны, вездѣ обыкн. Въ черноземной полосѣ въ лѣсахъ встрѣч. *f. floribunda* Zing. съ многоцвѣтной прямой метелкой, съ цвѣтоносами, обращенными во всѣ стороны.

11. (4). Цв. однодомные или двудомные, мелкіе, желтовато-зелено-вато-бѣловатые; лп. цѣльные или слегка выемчатые — 12
- o. Цв. двуполые, довольно крупные или крупные (0,8—1,3 шир.); лп. 2-раздѣльные — 13
12. Чш. трубчато-колокольчатая, голая, 0,2—0,4 дл., съ тупыми зубцами; вн. 0,4—0,6 шир.; лп. линейные или почти лопатчатые; цв. двудомные, прямо-стоячіе, въ супротивныхъ полузонтिकाхъ, собранныхъ въ длинное мутовчатое, кистевидное соцвѣтіе (иногда соцвѣтіе въ видѣ метелки), мутовки многоцвѣтковые. Пл. почти сидячій. Нижніе л. лопатчато-продолговатые, прочіе линейные, всѣ острые, шершаво-пушистые. Корневище образуетъ цвѣтушіе и нецвѣтушіе ст.; первые прямо-стоячіе, простые, внизу коротковолосистые, сверху голые. Ж. 24—60.

S. Otites Sm., С. ушковая.

Іюнь—іюль. Оч. обыкн. по степ., сух. луг., склон. въ черноземн. мѣстн., изрѣдка къ с. отъ нея, по известняк. и пескамъ. Мо., Вл., Ни., Ря., Ка., Ту., Ор., Та., Пе., Си., Са. Мужск. экз. встрѣч. въ большемъ колич., чѣмъ женск. (Сб. св.).

Встрѣч. разновидности:

v. genuina Rohrb.—соцвѣтіе въ видѣ мутовчатой кисти (невѣтвистое) или кистевидной метелки съ укороченными вѣтвями; чш., цвtn. и соцвѣт. голая.

v. parviflora Rohrb.—цвtn., чш., соцвѣтіе пушисто-шершав.; соцвѣтіе какъ у предыд.; *S. parviflora Ehrh.*

v. media Litw.—чш. и цвtn. голая; коробочка 2—3 mm. дл., т.-е. вдвое мельче, чѣмъ у *v. genuina*, но одинакова съ предыд.

v. wolgensis—соцвѣтіе въ видѣ сложно-вѣтвист. метелки, нижн. вѣтви удлинены; цвtn., чш. и соцв. голая, лп. крупные, бѣлые. На черноз. степяхъ (Та., Са., Пе., Си.), *S. wolgensis Spr.*

v. Hellmanni Trautv.—ст. вверху съ весьма клейкими междоузліями; соцвѣтіе мало-вѣтвистое; цвtn. и чш. пушистые; коробочка 7—9 mm. дл. На мѣлов. горахъ и известнякахъ въ Са. (Сарат., Камыш., Цариц. уу.), *S. Hellmanni Claus.*

- o. Чш. булавовидная, повыше середины расширенная, почти вздутая и голая, съ островатыми зубцами; лп. лопатчато-продолговатые, слегка выемчатые; цв. однодомные; соцвѣтіе почти мутовчато-метельчатое. Пл. на голой удлиненной ножкѣ. Л. продолговато-линейные, съ оч. короткими рѣсничками, вмѣстѣ съ ст. пушисто-шершавые или голые. Ст. почти простой или слабо-вѣтвистый. Ж. 20—70.

S. sibirica Pers., С. сибирская.

Іюнь—іюль. По травянист. извест. склон. и на мѣлов. почвѣ въ Ни. (Серг. у.), Са. (часто), Си. (Журсун., Сызран. уу.); найдено еще въ Пе. и указ. для Ту??

13. (11). Железисто-мохнатое растеніе; чш. дл. 1,5—1,8. Цв. крупные (1,3 шир.), бѣлые, во время цвѣтенія прямо-стоячіе, вполне раскрывающіеся только къ вечеру; соцвѣтіе въ видѣ кистевидной

метелки; цвѣтоносы съ 1—3 цв., супротивные, по 1 или по 3 въ пазухѣ л., чш. трубчатая, посрединѣ немного вздутая, тупо-зубчатая, клейко-пушистая; доли лп. обратно-яйцевидно-округлая, городчатая. Пл. эллиптическій, въ 4 раза длиннѣ пушистой ножки. Р. внизу сѣровато-пушистое, слегка клейкое, кверху весьма клейкое, пушистое. Л. по краямъ волнистые, корневые л. продолговатые, суженные къ основанію, стеблевые ланцетные, немного стеблеобъемлющіе. Ст. прямой, крѣпкій, вытянутый ☉. 30—100.

S. viscosa Pers., С. клейкая.

Вторая полов. мая—іюнь. Въ черноз. мѣст. довольно обыкн. по травянист. склон., степ., известняк., къ с. оч. рѣдко какъ сорное. Мо. (бл. Москвы), Вл., Ни., Ря., Ту., Ка., Ор., Та., Пе., Си., Са.

- о. Голыя или немного пушистыя растенія; чш. дл. 1,0—1,3—14
14. Стебель прямой, со многими обыкновенно зелеными листьями, внизу шершавый, съ вѣточками въ углахъ листьевъ; иногда стебель клейкій. Цв. желто-бѣлые, 0,8—1 шир., при расцвѣтаніи наклоненные, на прямыхъ цвѣтн.; соцвѣтіе въ видѣ прямой однобочной кистевидной метелки; цвѣтоносы съ 1—3 цв., супротивные; чш. голая, трубчатая, слегка булавовидная, съ слабыми нервами и острыми, яйцевидными зубцами; доли лп. продолговато-линейныя, тупыя. Пл. эллиптическіе, вдвое длиннѣ ножки. Л. линейно-продолговатые, къ основанію суженные, острые; въ пазухахъ л. укороченныя вѣтви въ видѣ пучка л. Ст. прямой, густоолиственный, слегка пушистый, иногда клейкій. 2. 30—60.

S. tatárlica Pers., С. татарская.

Іюнь—іюль. По песчан. берег. рѣкъ и вблизи ихъ по склон. и опушк.; во всей области б. м. часто.

- о. Стебель обыкновенно съ немногими сизыми листьями, гладкій, обыкновенно безъ вѣточекъ. Цвѣтн. въ нѣсколько разъ короче чш.; плдн. (внутри вн.) немного лишь короче коробочки. Растеніе коротко-шероховато-пушистое; ст. прямой; л. ланцетные или линейно-ланцетные. 2. 40—80.

S. multiflora Pers., С. многоцвѣтковая.

Май. На лугахъ, степяхъ, въ ю. части области: Та. (Усм., Борис. уу.), Си. (ковыльная степь Симб. у., собрано Р. Ризположенскимъ), Са.

74. Lychnis L., Горичвѣты.

1. Ст. голый, кверху подъ узлами клейкій. Отгибы лп. нераздѣльные или слегка выемчатые на верхушкѣ; цв. малиновые (рѣже розовые или бѣлые), по 5—7 въ супротивныхъ полузонтикахъ, собранныхъ въ видѣ кисти; чш. съ 10 ребрышками. Коробочка

до середины 5-тигъзная, равная по длинѣ плдн. Л. голые, при основаніи съ рѣсничками, нижн. ланцетные, верхн. линейные. Ч. 30 — 60.

L. Viscaria L. (*Viscaria vulgaris* Röhl., *V. viscosa* Aschrs.), Дрема (Смолка).

Май—июнь. Луга, склоны, поляны. Весьма обыкнов.

0. Ст. съ короткими волосками. Отгибъ лепестковъ раздѣленный на доли—2

2. Лепестковый отгибъ глубоко-4-раздѣльный на линейныя, расходящіяся доли (рис. 39).

Цвѣты розовые (рѣже бѣлые), собранные въ рѣдкую пирамидальную или шитковидную метелку съ супротивными вѣтвями. Коробочка одногнѣзная, раскрывающаяся 5 зубцами, сидячая. Ст. прямой, съ рѣдкими, внизъ прижатыми короткими волосками. Нижніе л. ланцетные, къ основанію суженные, верхніе линейно-ланцетные, всѣ острые, немного шероховатые. Ч. 30 — 90. Рис. 39.

L. Flos cuculi L. (*Coronaria Flos cuculi* A. Br.), Кукушкинъ цвѣтъ (Дрема).

Съ конца мая до авг. Сырые и болотист. луга, кустарники, поляны, берега рѣкъ и прудовъ. Весьма обыкн. Рѣже къ юв.



Рис. 39.—*Lychnis Flos cuculi*.

0. Отгибъ лп. 2-раздѣльный — 3

3. Цв. двуполые, ярко-красные, собранные густымъ головчатымъ соцветіемъ на верхушкѣ ст. Коробочка одногнѣзная, раскрывающаяся 5 зубцами, сидячая. Ст. прямой, шершаво-волосый. Л. яйцевидные, съ обѣихъ сторонъ шершавые, острые, слегка сердцевидные у основанія. Ч. 30 — 45.

L. chalcedonica L., Зорки, Барская спесь.

Июнь—июль. Лѣса и кустарники черноземн. и степн. полосы, чаще къ в. Сѣв. граница совпадаетъ съ гран. чернозема. Въ сѣв. губ.—одичалое въ садахъ.

- о. Цв. однополые, двудомные, въ негустыхъ полужонтикахъ — 4
 4. Цв. бѣлые (иногда слегка розоватые), раскрывающіеся къ вечеру и тогда пахучіе; чш. вмѣстѣ съ цвѣтн. и верхними л. железисто-волосая. Коробочка одногнѣздная, раскрывающаяся 10 попарно соединенными прямо-стоящими зубцами. Ст. мохнато-волосистый, кверху немного клейкій. Верхн. л. овально-ланцетные, тонко-заостренные. ☉. 45 — 100.

L. pratensis Spreng. (*L. vespertina* Sibth., *L. dioica* L. var., *Melandrium album* Gcke., *M. pratense* Röhl.), Горицвѣтъ луговой.

Съ конца мая до авг. Луга, пашни, канавы, пустыри, огороды, сады. Весьма обыкн.

- о. Цв. ярко-пурпуровые, безъ запаха. Чш. вмѣстѣ съ цвѣтн. и л. волосистыя, но не железистыя. Коробочка одногнѣздная, раскрывающаяся 10 отвороченными, равно отстоящими другъ отъ друга зубцами. Нижніе л. яйцевидные, верхніе продолговатые, всѣ заостренные. ☿. 60 — 100.

L. silvestris Hoppe (*L. diurna* Sibth., *Melandrium rubrum* Gcke., *M. sylvestre* Röhl.), Г. лѣсной.

Съ конца мая до авг. Тѣнист. лѣса средней и зап. полосы, рѣдко на в.; въ юв. степныхъ мѣстн., бѣдныхъ лѣсами, совсѣмъ не встрѣч. Ко., Яр?, Тв., См., Мо., Вл., Ни., Ряз?, Ту., Ка., Ор., Та.

75. *Agrostemma* L., Куколи.

Ст. и л. мягко-сѣро-волосистые. Л. линейно-ланцетные, острые. ☉. 60 — 100.

A. Githago L. (*Githago segetum* Desf., *Lychnis Githago* Lam.), К. обыкновенный.

Іюнь—іюль. Всюду обыкнов. по яровымъ, рѣже озимымъ посѣвамъ и паровымъ полямъ. Сѣмена ядовиты.

76. *Cucubalus* L., Волдырники.

Цв. одиночные въ развилинахъ стебля, зеленовато-бѣлые. Ст. сильно вѣтвистый, съ растопыренными вѣтвями. Л. ланцетно-яйцевидные или продолговатые, острые, съ короткими волосками, при основаніи суженные почти въ видѣ чрш. ☿. 60 — 120.

C. baccifer L. (*Silene baccifera* Willd.), В. ягодный.

Съ пол. іюля до сент. Ивняки, кустарн., лѣса, преимущ. по берегамъ рѣкъ. Сѣв. граница проходить черезъ См., Мо., Вл., Ни., вблизи ея рѣдко, къ югу чаще.

77. *Spérula* L., Торицы.

Цв. въ рѣдкихъ верхушечныхъ полужонтикахъ; лп. яйцевидные, тупые. Цвѣтн. по отцвѣтеніи отогнутыя подъ острымъ угломъ.

Сѣмена округлая, съ узкою каймою, покрытыя мелкими точками и бородавочками. Ст. отъ основанія вѣтвистый, съ лежащими или восходящими вѣтвями. Л. нитевидные, сверху выпуклые, снизу съ продольною бороздой; въ пазухахъ ихъ укороченныя вѣтви, листья которыхъ располагаются вмѣстѣ съ л. стебля въ видѣ мутовокъ. Р. съ разсыянными волосками. ☉. 15 — 60.

S. arvensis L., Т. пашенная.

Съ пол. мая до авг. Посѣвы, пар. поля, песч. луга, дороги, по хвойн. лѣс. на песч. почвѣ. Обыкн. повсѣмѣст. Разнов: *var. sativa M. et K.*—сѣмена черныя, на поверхности мелко-точечныя, безъ бородавочекъ; *v. vulgaris M. et K.*—сѣм. мелкія (1—1,5 mm.), черныя со свѣтлыми бугорками; *v. maxima M. et K.*—ростъ выше и сѣм. вдвое крупнѣе, чѣмъ у предыд.; *v. linicola Schwarz (S. praevisa N. Zing.)*—ростомъ до 1 mt., сѣм. 1,8 mm. черныя мелко-точечно-шероховатыя, съ узкимъ бурымъ краемъ, ст. вверху железисто-пушистый, раст. въ посѣвахъ льна.—Хорошая кормовая трава, увеличивающая молочность коровъ.

78. *Spergularia Presl*, Торичники.

1. Однолѣтнее, совершенно голое; ст. прямой, дихотомически развѣтвленный, цвѣторасположеніе—полузонтікъ съ поникающими вѣточками; л. волосовидные, остроконечные, прлст. многораздѣльные, сросшіеся при основ. въ раструбъ, прлв. похожи на прлст.; цвѣтн. волосовидныя по отцвѣтеніи поникшія; доли чш. острыя бѣло-пленчатая съ острымъ зеленымъ килемъ; лп. вдвое короче чш.; тыч. 3—5; коробочка шарообразная, равная чш.; сѣмена грушевидныя, безкрылыя, нѣсколько шероховатыя, весьма мелкія. ☉. 5 — 15.

S. segetalis Fenzl, Т. пашенный.

Іюнь. На степныхъ низинахъ въ Са. (бл. Сарепты).

0. Чшл. травянистые, только по краямъ перепончатые, сѣмена гладкія — 2
2. Р. коротко-пушистое, кверху железисто-пушистое. Л. съ обѣихъ сторонъ плоскіе, остроконечные, немного мясистые; прлст. серебристо-блестящіе, б. ч. разорванные. Ст. развѣтвленный, простертый. Цвѣтн. позднѣе въ 2—3 раза длиннѣе чш. (при цвѣтеніи почти равныя чш.). Чшл. тупые, ланцетные, съ широкимъ перепончатымъ краемъ; лп. розовые, обратно-яйцевидные, почти равныя чшл. Коробочка почти равна чш.; сѣмена 3-угольныя, безъ перепончатой каймы. ☉, 24. 5—20.

S. rubra Presl (*S. campestris* Aschrs., *Lepigonum rubrum* Wahlb., *Arenaria rubra* L.), Т. красный.

Съ половины мая до сент. Поля, дороги, склоны, на песч. и глин. почвѣ. Очень обыкновен. Въ Мо. различены: *v. campestris Fenzl*—л. тонко-нитевидные плосковатые, прлст. бѣлые блестящіе, разорванные; *v. binguis Fenzl*—л. тол-

стоватые нитевидные, въ поперечникѣ полукруглые, прлст. грязно-бѣлые, меньше блестящiе, чаще цѣльные.

- о. Л. съ обѣихъ сторонъ выпуклые, мясистые, тупые. Цвѣтн. не длиннѣе чш. Лп. блѣдно-розовые, почти бѣлые, какъ и коробочка, длиннѣе чш. Всѣ сѣмена или только нижнiя съ бѣлой перепончатою каймой, округло-яйцевидныя. ☉, 2. 10—20.

S. média Presl (*S. salina* Presl et *S. marginata* P. M. E., *Lepigonum medium* Wahlb. et *L. marginatum* Koch, *Arenaria media* L.), Т. среднiй.

Май—iюнь. По влажнымъ солончаковымъ мѣстамъ въ Яр. (бл. Ростова), въ Та. (Кирсан., Борисоглѣб. уу.), Са., Си. (Смирновъ). Показанiя для Мо. очень

сомнительны. Форма съ сѣменами по большей части безкрылыми, имѣющая притомъ 5 (вмѣсто обычныхъ 10) тычинокъ — *v. heterosperma* Fenzl, найд. въ Са. (Балаш. у.) В. А. Траншелемъ.



Рис. 40.—*Sagina nodosa*.

79. *Sagina* L.,

Мшанки.

1. Чшл. въ числѣ 4, тупые, лп. въ числѣ 4, тупые, въ 3—4 раза короче чш., едва замѣтные (иногда ихъ нѣтъ); тч., столбиковъ и коробочныхъ створокъ по 4. Цвѣтн. весьма длинныя, при отцвѣтанiи на верхушкѣ загнутыя внизъ крючкомъ, при плодахъ опять прямыя. Ст. лежащiй, у основанiя укореняющiйся, съ восходящими вѣтвями. Л.

совсѣмъ голыя, линейныя, острыя. Мелкое растенiе. 2. 2—8.

S. procumbens L., М. лежачая (Мокрецъ).

Съ мая до осени. По сыроватымъ мшистымъ мѣстамъ, на илѣ, по сырымъ и сухимъ полямъ, выгон., дорог. Обыкн.

- о. Чшл., лп., столбиковъ и коробочныхъ створокъ по 5; лп. длиннѣе чш., тч. 10. Цвѣтн. во время цвѣтенiя и послѣ прямо-стоя-

щія. Л. линейно-нитевидные, остроконечные, верхніе укороченные, несущіе въ пазухахъ укороченныя вѣтви въ видѣ пучка л. Ст. многочисленныя, лежащія или восходящія. Р. голое. 2. 5—20. Рис. 40.

S. nodosa Fenzl, М. узловатая.

Іюнь—авг. Торфянист. луга, сыр. песчан. мѣста по берегамъ рѣкъ. Въ с. части чаще, чѣмъ въ ю. и юв. Не указан. для Пе., Си. *Var. glandulosa Presl*—ст., цвѣты и основаніе чш. железисто-волосистыя, лп. по краю съ рѣдкими, почти сидячими железками. Найд. въ Мо., Вл., Ни. и Та.

80. *Alsine Scop.*, Мокричники.

1. Многолѣтнее растеніе; стебли приподнимающіеся, развѣтвленные. Цвѣтки въ полузонтикахъ. Цвѣтн. длиннѣе чш. Чшл. яйцевидно-ланцетные, острые, хрящеватыя, бѣлыя, съ двумя зелеными полосками на спинкѣ. Лп. превышающіе чшл. 2. 7—20.

A. setacea M. K.

Лѣтомъ. На юв. области: Са. (Кузнецк. у.).

0. Однолѣтнее растеніе (легко вырываемое съ корнемъ), съ прямымъ стеблемъ. Чшл. въ числѣ 5 яйце-ланцетные, шиловидно-заостренные, 3-нервные, съ перепончатыми краями; лп. 5, эллиптическія, къ основанію суженныя, значительно короче чш. или равныя ей. Коробочка 3-створчатая, длиннѣе чш. Цвѣтн. значительно длиннѣе чш. нитевидныя, даже послѣ цвѣтенія прямо-стоящія. Ст. прямой, вильчато-вѣтвистый. Л. шиловидныя, 3-нервные. ①. 5—15.

A. tenuifolia Wahlb. (*A. viscosa* Schreb., *Arenaria tenuifolia* L.), М. тонколистный.

Май—іюнь. Найд. было около Москвы и въ Ни. (сообщ. Ненюковъ)—на поляхъ и въ Са. Указ. въ Ту. (Епиф. у.) кн. Голицынымъ.

81. *Arenaria L.*, Песчанки.

1. Л. яйцевидныя, заостренныя. Лп. въ $1\frac{1}{2}$ раза короче чш., овальныя, къ основанію суженныя; чшл. ланцетныя, заостренныя, 3-нервные, по краямъ пленчатые. Цв. конечныя и пазушныя. Коробочка яйцевидная, немного превышающая чш.; сѣмена точечныя. Ст. сильно вѣтвистый, восходящій или прямой, опушенный, рѣже голый. ①. 5—15.

A. serpyllifolia L., П. тимьянолистная.

Съ мая до авг. Пар. поля, холмы, луга, песч. и глин. почв. Обыкновен. Въ Мо. и Та. найд. *var. viscida* DC., имѣющая железистое опушеніе, отчего р. клейкое.

0. Л. линейно-щетиновидныя, по краямъ остро-шероховатыя, снизу съ продольнымъ ребромъ. Лп. вдвое, втрое длиннѣе чш.—2

2. Цв. довольно крупные, б. ч. въ вѣтвистыхъ полузонтикахъ. Цвtn. въ 2—4 раза длиннѣе чш. Чшл. яйцевидно-округлые, съ 1 нервомъ, тупые, 2-цвѣтные, безъ кия. Коробочка длиннѣе чш. Ст. прямой, восходящій. Л. длиною равны междоузліямъ или короче ихъ. Ч. 20—30. *Рис. 41.*

A. graminifolia Schrad., П. злаколистная.

Съ мая до авг. Степи, сух. луга, склоны, поляны въ черноз. мѣстн. и на известнякахъ вблизи границы черноз., замѣч. также въ сѣв. приволжск. гт.: Яр. (Мышк. у., сообщ. г. Дмитріевъ), Тв., Ко., Вл. (сосновые боры) и въ Мо. около Серпухова (М. Ф.). Не замѣч. въ См.

Встрѣч. разновидности:

v. parviflora Fenzl—полузонтики голые, б. ч. въ числѣ нѣсколькихъ собранные довольно скученн. метелкою, паузн. нижнія цвtn. короткія, не длиннѣе 1,3, чш. по отцвѣтаніи 0,3—0,4; въ с. губ.;

v. grandiflora Fenzl—полузонт. голые, б. ч. по 3 щиткомъ, паузныя нижнія цвtn. болѣе длинныя (до 5 дл.), вслѣдствіе чего соцвѣтіе раскидист., чш. по отцвѣтан. 0,4—0,7 дл.; въ черноземн. мѣстн.;

v. pubescens Fenzl—полузонтики железисто-пушисты, б. ч. тройные; въ черноземн. мѣст.



Рис. 41.—Arenaria graminifolia.

- о. Цв. мелкіе, въ густыхъ многоцвѣтныхъ полузонтикахъ, собранныхъ въ продолговатое метельчатое соцвѣтіе; вѣтви соцвѣтія во время цвѣтенія расходящіяся, при пл. прямо-вверхъ-стоящія. Цвtn. равны чш. или длиннѣе ея. Чшл. эллиптическіе,

тупые, съ килемъ вдоль средины, одноцвѣтные. Коробочка продолговатая, вдвое длиннѣе чш. Ст. прямой. Стеблевые л. обыкновенно длиннѣе междоузлій. Ч. 15—30.

A. longifolia MB., П. длиннолистная.

Май—іюнь. Изрѣдка въ Ря. и Ту., чаще въ Та., Са. и Си. по лугамъ, кустарник., травянист. склонамъ и степямъ. Указ. также для Ор? и Пе.

82. Moehringia L.

1. Лп. короче чш.; чшл. острые, по краямъ перепончатые, 3-нервные, средній нервъ утолщенный (отчего чшл. килеватые). Ст. голые или немного шершавые, сильно вѣтвистые, восходящіе или прямо-стоячіе. Л. яйцевидные, 3—5-нервные, нижніе съ чрш. ☉, ☉. 10—20.

M. trinervia Clairv. (Arenaria trinervia L.).

Май—июнь. Тѣнист. лѣса, кустарн., изрѣдка въ огородахъ и садахъ. Отъ *Stellaria media* и *uliginosa* легко отличается цѣльными лп.

- о. Лп. почти вдвое длиннѣе чшл.; чшл. овальные, тупые или острые. Полузонтики 1—5-цвѣтковые, пазушные, рѣже конечные. Ст. съ частыми короткими волосками. Л. всѣ сидячіе, 1—3-нервные, чаще тупые, широко-овальные, верхніе продолговато-линейные. Цв. крупнѣе, чѣмъ у предыд. вида. 2. 10—20.

M. lateriflora Fenzl (Arenaria lateriflora L.).

Май—июнь. Рѣдкіе листв. или смѣш. хвойные лѣса и кустарн., на перегнойной почвѣ, чаще въ в. половинѣ, чѣмъ въ з. Не замѣч. въ См., Си. Въ Ка. только въ Боровск. у. (с. Тарутино).

83. Holosteum L.

Л. прикорневые въ розеткахъ, линейно-клиновидные, удлинненные или лопатчатые, суженные въ чрш.; л. стеблевые яйцевидные или удлинненно-ланцетовидные, острые или притупленные внизу б. м. между собою сросшіеся. Цвѣторасположеніе зонтиковидное; прцв. пленчатые или нѣсколько листоватые, во много разъ короче чш.; чшл. яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, тупые или островатые; лп. бѣлые, обратно-яйцевидные или широко-клиновидные у конца зубчатые или выемчатые, рѣдко цѣльные, почти вдвое или немного только короче чш.; тч. 3—10; сѣмена съ зернистой поверхностью. ☉. 5—15.

H. umbellatum L.

Апр., нач. мая. По склонамъ къ Волгѣ бл. Сарепты. Царип. у. Са. Кромѣ типической голой формы, тамъ же встрѣч. *var. glutinosum* F. et M. (sp).—все р. железисто-пушистое, тч. 6—10, лп. крупнѣе.

84. Stellaria L.; Звѣздчатки.

1. Ст. цилиндрическій. Нижніе л. черешковые, верхніе сидячіе. Прицв. травянистые. Чш. при основаніи округлая; чшл. съ неясными жилками, тупые—2
- о. Ст. 4-гранный. Всѣ листья сидячіе. Чшл. острые или заостренные—3
2. Лп. вдвое длиннѣе чшл., глубоко-2-раздѣльные, доли ихъ расходящіяся (рис. 42), чшл. ланцетные. Цв. въ очень рѣдкомъ полузонтикѣ. Коробочка продолговатая, длиннѣе чш., съ удлинненнымъ сѣменосомъ. Ст. слабый, лежацій или восходяцій, наверху съ частыми короткими, железистыми волосками. Л. нѣжные, нижніе л. сердцевидные, заостренные, верхніе сидячіе, продолговато-яйцевидные. 2. 30—60. Рис. 42.

S. nemorum L., З. лѣсная.

Съ мая до авг. Тѣнист. сырые лѣса въ сѣв. и средн. части области; къ ю. рѣже, на юв. (въ губ. Пе., Са.) совсѣмъ не встрѣч. Весьма схоже съ *Malachium aquaticum* Fr., отъ кт. отличается 3 столбиками и болѣе раннимъ началомъ цвѣтенія. У насъ встрѣч., кажется, только *var. bracteata* Led., имѣющая листоватые прицв.

- о. Лп. короче чшл. или равны имъ, двураздѣльные; тч. 3—5 (иногда 10). Цв. мелкіе, конечные и пазушные. Коробочка продолговатая, длиннѣе чш., съ очень короткимъ сѣменосомъ. Ст. слабый,



Рис. 42.—*Stellaria nemorum*.

лежацій или восходящій, оч. вѣтвистый; междоузлія съ волосками, расположенными въ 1 продольный рядъ; ряды въ разныхъ междоузліяхъ идутъ попеременно. Л. яйцевидные, коротко-заостренные. ☉. 5—30.

S. media Vill. (*Alsine media* L.), Мокрица.

Съ конца апр. до осени. Сорн. мѣста, огороды, пашни, дороги, берега рѣкъ, лѣса. Весьма обыкн., повсемѣстно. Разнообразно по росту и величинѣ л.; встрѣч. крупная форма съ 10 тч. (*v. neglecta* M. et K.).

3. (1). Л. узкіе, длинные: длина ихъ болѣе чѣмъ въ 3 раза превышаетъ ихъ наибольшій поперечникъ. Чш. и завязь при основаніи округлая—4
- о. Л. широкіе, длина ихъ не болѣе 3 разъ превышаетъ ихъ поперечникъ. Чш. при основаніи суженная, воронковидная; завязь при основаніи суженная; лп. 2-раздѣльные—7
4. Привт. травянистые. Лп. до $\frac{1}{2}$ 2-надрѣзные, въ 2 раза длиннѣе чшл.; чшл. безъ ясно замѣтныхъ жилокъ. Цв. большіе, въ рѣдкомъ полузонтикѣ. Коробочка шаровидная, не длиннѣе чш. Ст. восходящій, простой. Л. узко-ланцетные, длинно-заостренные, по краямъ и вдоль средняго нерва (снизу) остро-шероховатые. Корневище ползучее, вѣтвистое. Ц. 15—30.

S. Holóstea L., З. лѣсная (Чистецъ лѣсовой).

Съ пол. апр. до конца іюня. Лѣса, кустарн. Весьма обыкнов. повсемѣстно, за исключ. ю. в. Иногда встрѣч. форма съ цв. вдвое меньшими (*var. parviflora* Zing.).

- о. Прцвт. пленчатые. Лп. 2-раздѣльные—5
 5. Ст. въ верхней части и л. по краямъ и на нижней поверхности остро-шершавые. Цв. въ развѣсистомъ полузонтикѣ, мелкіе. Чшл. безъ замѣтныхъ нервовъ (высушенные при основаніи съ 3 нерв.), лп. равны чш. Коробочка овально-продолговатая, длиннѣ чш. Ст. стелющійся, сильно вѣтвистый. Л. линейные, острые, къ основанію суженные. Въ пазухахъ всѣхъ л. вѣточки. 2. 10—25.

S. mosquénsis MB. (*S. Friesana* Ser., *S. longifolia* Aut.). З. московская.

Іюнь—іюль. Въ еловыхъ, рѣже сосновыхъ лѣсахъ, изрѣдка также на сырыхъ лугахъ. Преимущ. въ сѣв. губ., Ко., Яр., Тв., См., Мо., Вл., Ни., Ка., Ор.

- о. Ст. и л. голые; чшл. съ 3 ясными жилками—6
 6. Л. у основанія и прцвт. по краямъ съ рѣсничками. Цв. въ развѣсистомъ полузонтикѣ. Лп. равные чш. Коробочка продолговатая, длиннѣ чш. Ст. слабый, простертый, простой или вѣтвистый, вмѣстѣ съ л. зеленый. 2. 15—30.

S. graminea L., З. злачная.

Май—авг. Самое обыкн. повсемѣстн. р. на луг., пол., въ лѣс., по дор. и у канавъ. Встрѣч. разновидности: *v. linearis* Fenzl—л. линейные или ланцетно-линейн., жесткіе, при высыханіи съ загнутыми краями—пар. поля, сухіе луга, кустарники; *v. lanceolata* Fenzl—л. ланцетн., мягкіе, нижн. иногда сужены при основаніи въ видѣ чрш.; *v. ciliata* Fenzl—л. при основаніи и прцв. безъ рѣсничекъ.

- о. Л. (какъ и прцвт.) голые, зеленые или сѣро-зеленые, слегка мясистые, нижніе яйце-продолговатые, верхніе линейно-ланцетные, острые. Цв. въ рѣдкомъ полузонтикѣ. Лп. длиннѣ чш., рѣже равны ей. Коробочка продолговато-овальная, равная чш. Ст. прямой, б. ч. простой, подобно л. сѣро-зеленый (или зеленый). 2. 20—45.

S. palustris Ehrh. (*S. glauca* With.), З. болотная.

Съ пол. мая до авг. Сыр. луга, канавы. Обыкновенно; рѣже къ юв.

- 7 (3). Прцвт. травянистые. Цв. сидятъ по одиночкѣ. Лп. и коробочка длиннѣ чш. Чшл. съ 3 неясно замѣтными жилками. Ст. стелющійся или прямо-стоящій, голый. Л. совершенно голые, овальные или эллиптическо-ланцетные, немного мясистые, острые. 2. 5—25.

S. crassifolia Ehrh., З. толстолистная.

Съ мая до авг. Сыр. и топкія мѣста у рѣкъ, озеръ, болотъ. Торф. почва. Не найд. въ Пе.; въ Са. только въ Серд. у.

- о. Прцвт. пленчатые. Цв. въ полузонтикахъ. Лп. короче чшл. Коробочка равна чш. Чшл. съ 3 жилками, ланцетные. Ст. вѣтвистый, обыкновенно простертый. Л. при основаніи съ рѣсничками, продолговато-ланцетные, острые. 2. 5—45.

S. uliginósa Murr., З. топяная.

Юнь—юль. Въ Тв. г. довольно часто по сыр. торф. мѣстамъ. Указ. еще въ Ря?, Та., Мо., Ни. и Вл.

85. Cerástium L., Ясколки.

1. Железисто-волосистое; ст. простые или съ основанія вѣтвистые съ немногими или многочисленными цв., собранными въ полузонтикъ съ листовидными прцвт.; корневые и ниже-стеблевые л. ланцетовидно-лопатчатые, къ основанію суженные или, такъ же какъ и верхніе, линейные; цвtn. прямостоячія разной длины;



Рис. 43.—*Cerastium arvense*.

доли чш. удлинненно-ланцетныя или линейныя, тупыя; лп. удлинненно-обратно-сердцевидные, двунадрѣзные, немного длиннѣе чш.; столбиковъ 3; коробочка прямостоячая, съ 6 прямыми зубцами, въ 1,5—2 раза длиннѣе чш. ☉. 5—15.

C. anómalum W. K., Я. неправильная.

Кон. апр., нач. мая. Въ Са. склоны къ Волгѣ бл. Сарепты (Цариц. у.).

0. Коробочка съ 10 зубцами; столбиковъ 5—2.
2. Цв. довольно крупные; лп. вдвое длиннѣе чш. Л. узкіе, линейные или линейно-ланцетные. Ст. у основанія со стелющимися и укореняющимися вѣтвями; безцвѣтные ст. съ сжато-сидящими л., цвѣтушіе у основанія восходящіе, затѣмъ прямо-стоящіе. Прцвт. (какъ и чшл.) по краямъ широко-перепончатые. Цвѣтоносы съ мягкимъ пушкомъ; цвtn. по отцвѣтаніи прямо-стоящія, въ 2—3 раза длиннѣе поникшей чашечки. Р. съ сильно вѣтвистымъ корневищемъ. Ц. 8—25. Рис. 43.

C. arvense L., Я. распространенная.

Юнь—юль. Какъ рѣдкость показывается въ Яр., Тв., Мо., Вл., Ни., Ря., Ту., Ка., какъ сорное р.; вѣроятно найдется и вездѣ. Въ Ор. (Елепк. у.), Та. (зап. ч.), Си. (Жегули) и Са.—растетъ дико на каменистыхъ склонахъ.

0. Лп. почти равны чш. Л. овальные или округлые, или продолговатые—3.
3. Всѣ прцвт. травянистые, вмѣстѣ съ чш. волосистые, особенно кверху. Все р. желтовато- или блѣдно-зеленое, волосистое, кверху иногда железисто-волосистое. Л. оч. нѣжные, округло-овальные съ окончаніемъ, нижніе съ чрш. Цв. скучены густыми полузонтиками. Цвtn. (при плодахъ) не длиннѣе чш. ☉. 8—45.

C. viscosum L. (*C. glomeratum* Thuil.), Я. клейкая.

Съ апр. до авг. Сырыя мѣста въ лѣс., на поляхъ, по берег. Указ. въ Мо?, Ряз?, Та?, Пе?

- о. Всѣ прцвт. или только средніе и верхніе по краямъ пленчатые, вмѣстѣ съ чшл. на верхушкѣ голые—4

4. Чшл. на верхушкѣ всегда цѣльные. Нижніе прцв. часто травянистые. Цвти. при плодахъ прямо-стоящіе, въ 2—3 раза длиннѣе чш. Коробочка поникшая.

Ст. у основанія б. ч. со стелюющимися и укореняющимися вѣтвями. Л. овальные или эллиптическіе, острые, нижніе суженные въ чрш. Полузонтикъ съ верхними вѣтвями сжатыми. Р. съ вѣтвистымъ корневищемъ, образующимъ дерновину. ☉. 8—45. Рис. 44.

C. triviale Link (*C. vulgatum* L. pp., *C. caespitosum* Gil.), Я. обыкновенная.

Съ апр. до осени. Поля, дороги, безплодн. луга, склоны, песч. мѣста, опушки. Весьма обыкн. повсемѣстно.

- о. Чшл. часто на верхушкѣ неровно-зубчатые (какъ бы изгрызенные). Цвти. при плодахъ отогнутыя внизъ подъ острымъ угломъ, въ 2—3 раза длиннѣе чш. Тч. б. ч. 5 (иногда болѣе, до 10). Ст. безъ укореняющихся вѣтвей. ☉. 3—20.

C. semidecandrum L., Я. пятитычинковая.

Апр.—май. Песч. мѣста, сух. склоны. Указ. въ Яр?, Мо?, Та?, Вл., Ни?, Ряз?, Та?



Рис. 44.—*Cerastium triviale*.

86. Maláchium Fries, Мягковолосники.

Полузонтикъ раскидистый, железисто-пушистый; прцвт. травянистые. Ст. лежачіе, укореняющіеся при основаніи. Л. нѣжные, сердцевидно-овальные, заостренные, сидячіе, нижніе съ чрш. 2. 30—120.

M. aquaticum Fr. (*Cerastium aquaticum* L.), М. водяной.

Съ половины іюня до осени. Сыров. берега рѣкъ, поля, огороды, сорн. мѣста, рѣже въ лѣсахъ. Обыкн. повсемѣстно.

Сем. **XIII. Elatinaceae**, Повойничковыя.**87. Elatine L.**, Повойнички.

Виды этого рода (особенно 4 послѣдн.) такъ мелки, что легко могутъ ускользнуть отъ вниманія наблюдателей; свѣдѣнія объ ихъ распростр. еще оч. неполны.

1. Л. мутовчатые, сидячіе, цѣльнокрайніе; подводные линейные, отогнутые, въ многочисленныхъ мутовкахъ; надводные продолговатояйцевидные или продолговато-эллиптическіе, въ 3—5 членныхъ мутовкахъ. Ст. прямой или восходящій, полый, толстый, сочный, только у основанія вѣтвистый. Цв. зеленовато-бѣлые или слегка розовые, мутовчатые; лп. 4; тч. 8. Сѣмена слегка согнутыя. ☉, (2?). 25—30.

E. Alsínástrum L., П. мокричный.

Іюнь—іюль. По мелк. стояч. водамъ, болот. и иловат. мѣст.; въ сред. гт. изрѣдка, чаще къ ю. Мо., Вл., Ни., Ка., Ря., Ор., Та., Пе., Са. Р. крупнѣе и толще слѣдующ. вид., по виду схожее съ *Hippuris vulgaris* L.

- о. Л. супротивные. Ст. ползучій, тонкій, нитевидный, укореняющійся у узловъ, вѣтвистый. Цв. очень мелкіе, розоватые—2.
2. Ст. вѣтвистый ползучій, по узламъ укореняющійся; л. 4—6 mm. дл. на чршк. 1—2 mm. дл., удлинненно-ланцетные или лопатчатые, тупые; верхніе л. иногда почти сидячіе. Цв. одиночные чередующіеся въ пазухахъ л. на цвѣтн. равныхъ половинѣ л. или почти равныхъ ему; верхніе цв. на болѣе короткихъ цвѣтн. иногда почти сидячіе. Чшл. 4, остающихся при плодахъ, зеленыхъ, ланцетовидныхъ тупыхъ, вдвое превышающихъ лп. Лп. 4 округлыхъ. Тч. 8. Коробочка, столбики и сѣмена какъ у слѣд. вида. ☉. 4—6.

E. hungárica Moesz, П. венгерскій.

Іюнь—авг. По сырымъ солончаковымъ берегамъ р. Сарпы бл. Сарпты Са. (Цариц. у.).

- о. Всѣ цв. сидячіе или иногда на едва замѣтныхъ цвѣтн.—3
3. Ст. какъ у предыд.; л. лопатчатые съ чрш. иногда превышающими отгибъ; цв. одиночные, пазушные чередующіеся (рѣдко супротивные), сидячіе; прлст. едва замѣтные; чшл. и лп. по 4; тч. 8. Чшл. округлые, тупые; лп. обратно-яйцевидные, тупые, бѣлые или розовые, длиннѣе чшл.; столбиковъ 4 весьма короткихъ нитевидныхъ; коробочка 4-гнѣздная, 4-створчатая, сплюснуто-шаровидная. Сѣмена подковообразно согнутыя. ☉. 2—10. Рис. 45.

E. gyrospérma Meinsh. (*E. Hydropiper* L. p.p. et auct., *E. Schkuhriana* Hayne p.p., *E. Oederi* Moesz, *Alsinastrum gyrospermum* Rupr.). П. подково-сѣмянный (Водяной перецъ).

Іюнь—авг. По сырымъ ольшанникамъ, иловат. бер. рѣкъ и пруд. около воды и въ самой водѣ; нѣсколько чаще проч. вид. По мелкости р. часто про-

смаatrивается и смѣшивается съ другими видами и потому пока не вездѣ указывается въ Ср. Р. Растеніе изъ Сарепты оказалось принадлежащимъ другому виду (см. предыд.), но тамъ же по близости, въ Обл. Донск. казаковъ, встрѣчается (!) и этотъ. Подвод. форма (*f. submersa* Seub.) съ л. слегка прозрачн., блестящ., ярко-зелен.; наземная (*f. terrestris* Seub.) съ темно-зелен., тускл. и непрозрачн. л. У насъ можетъ найтись и форма этого вида съ едва согнутыми, почти прямыми сѣменами (*E. orthosperma* Düb.), пока извѣстная только сѣвернѣе Ср. Р.

0. Л. почти сидячіе (или съ чрш., кт. короче ширины пластинки), прлст. ясно замѣтные, слегка зубчатые. Сѣмена слегка согнутыя или почти прямыя—4
4. Л. непрозрачные, тусклые, темно-зеленые, цѣльнокрайніе, безъ выемки наверху. Чш. 2-дольная, лп. и тч. по 3. Сѣмена слегка согнутыя. ○. 2,5—8.

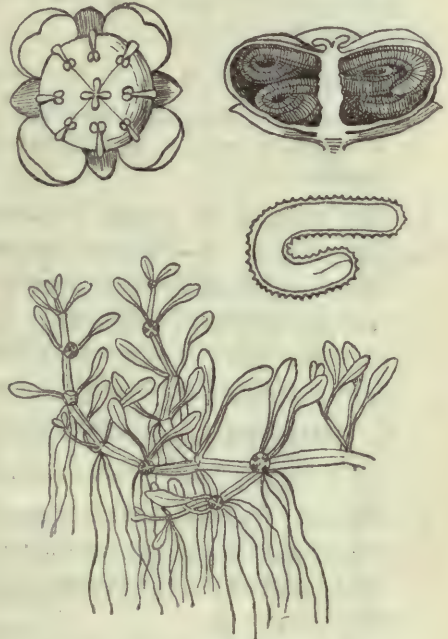


Рис. 45.—*Elatine gyrosperma*.

E. triándra Schk., П. трехтычинный.

Вл. (Покр., Переясл. уу.), Мо. (Моск. у., Тарасов. платф., Колом. у., бл. с. Невѣрова, на илист. берегу пруда, въ сред. іюля, и въ Можайск. у., по краю болотца, близъ с. Шустикова).

0. Л. слегка прозрачные и блестящіе, ярко-зеленые, на верхушкѣ и по краямъ противъ концовъ жилокъ слегка выемчатые. Долей, чш. и лп. по 4; тч. 5—6. ○.

E. callitrichoïdes Rupr., П. болотниковый.

Іюль. Ко (Буйск. у., ук. Косинскимъ), Яр. (Рост. у., на бер. р. Нерли), Мо. (Богор., Дмитр. уу.), Вл. Ни. (Балах., Семен. уу.; сообщ. Ненюковъ).

Сем. XIV. Linaceae, Льновыя.

1. Чш. 5-листная съ цѣльными листочками. Лп. 5; тч. 10; столбиковъ 5, рѣдко 3; коробочка 5-гнѣздная, рѣдко 3-или 10-гнѣздная.
- Льны, **Linum** L.—88.
0. Чш. 4-листная съ 2—3 надрѣзными долями. Лп. 4; тч. 4; столбиковъ 4; коробочка 4-гнѣздная.
- Radiola** Roth —89.

88. *Linum L.*, ЛѢНЫ.

1. Чшл. по краямъ железисто-рѣсничатые—2
0. Чшл. безъ железистыхъ рѣсницъ. Цв. голубоватые или розовые (рѣже бѣловатые). Л. очередные—6
2. Цв. желтые или бѣлые—3
0. Цв. голубые. Цвѣтн. равны длиною чш. или немного короче. Чшл. ланцетные, шиловидно-заостренные, съ 3—5 жилками, вдвое превышающіе коробочку. Ст. голый. Нижніе л. мелкіе и болѣе тѣсно расположенные, продолговатые; прочіе ланцетные, длинно- и тонко-заостренные, съ 3—7 жилками, по краямъ остро-шероховатые. 24. 30—60.

L. nervosum W. K.

Май—нач. іюня. По травян. скл., преимущ. на известк. почв. Ор. (Елец. у., на Галичьей горѣ и др. м.), Та. (Тамб., Липецк. уу.), Пе. (Чемб. у. указ. Спрыгинъ).

3. Цв. желтые. Л. голые, съ 3 нервами—4
0. Цв. бѣлые съ желтою серединой, мелкіе. Л. супротивные, по краямъ рѣсничато-шероховатые; нижніе обратно-яйцевидные, прочіе продолговато-ланцетные. Ст. прямой, съ нитевидными междоузліями, кверху вильчато-вѣтвистый. Чшл. вдвое короче лп. и равны длиною коробочкѣ, острые. 25. 8—15.

L. catharticum L., Л. слабительный.

Съ іюня до сент. Обыкн. по сыров. луг., кустар. и полян.

5. Нижніе л. супротивные, эллиптическіе или продолговатые; верхніе очередные, узко-продолговатые. Плдн. значительно длиннѣе чш. Чшл. яйцевидные, коротко-заостренные, почти равные коробочкѣ. Цв. мелкіе. 24.

L. maritimum L.

Указ. былъ для Си? (именно разнов. *glandulosum Ldb.*—л. у основанія съ 2 железками).

0. Л. очередные, нижніе обратно-яйцевидно-ланцетные, тупые, верхніе продолговатые или ланцетные, острые; у основанія л. съ каждой стороны по железкѣ. Ст. нѣсколько, кверху угловатыхъ. Плдн. короткая, въ 2—3 раза короче чш. Чшл. ланцетные, по краю съ рѣдкими железками, иногда совсѣмъ почти голые, заостренные, длиннѣе коробочки. Цв. крупные, ярко-желтые, въ щитковидномъ соцвѣтіи. 24. 30—60. Рис. 46.

L. flávum L., Л. желтый.

Іюнь—іюль. Въ черноз. мѣстн. довольно часто по кустарн., полян. и травян. скл.; изрѣдка сѣвернѣе гран. черноз. по известн. и песчанист. опушк. лѣсовъ (Ту., Ка., Мор.). Не замѣч. въ Тв., Яр., Ко., Вл., См.

4. Цв. небольшіе. Чшл. ланцетные, на концѣ суживающіеся въ остріе съ шероховатымъ краемъ, коробочка вдвое короче чшл.; пазушныя вѣточки метелки при основаніи волосистыя; л. удлинено-линейные съ шероховатымъ краемъ; цвѣтн. при плодахъ равны чшл. или немного ее превышаютъ. ☉. 10—20.

L. corymbulosum Rchb., Л. щитковидный.

Указ. въ Са. бл. Сарепты (Ледебуръ). Съ тѣхъ поръ нѣмъ не было необходимо.

- о. Л. по краямъ гладкіе, болѣе широкіе—5
6. (1). Чшл. по краямъ коротко-рѣсничатые, яйцевидные, заостренные, съ 3 жилками, почти равные по длинѣ коробочкѣ; лп. нѣсколько городчатые. Ст. прямой, кверху вѣвистый. Л. продолговатые, заостренные, голые, цѣльнокрайніе, съ 3 нервами. ☉. 30—60.

L. usitatissimum L., Л. обыкновенный.

Іюнь—авг. Воздѣл. во всей обл. и часто какъ бы дико растущ. между посѣв. (преимущ. въ овсѣ), около пол., по дуг. и склон. Лѣкарст.: Oleum et semina Lin.

- о. Чшл. безъ рѣсничекъ, яйцевидные, у основанія съ 3—5 жилками, короче шаровидной коробочки; внутренніе тупые съ широко-перепончатымъ краемъ, наружные съ остріемъ. Лп. цѣльнокрайніе въ 4 раза длиннѣ чшл.; цвѣтн. прямо-стоячія. Ст. нѣсколько изъ развѣтвленнаго основанія. Л. продолговато-линейные, острые, голые, цѣльнокрайніе. ☉. 50—100.

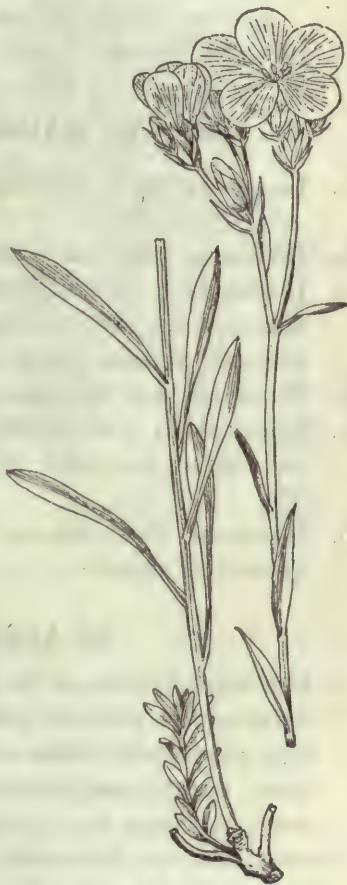


Рис. 46.—*Linum flavum*.

L. perenne L., Л. многолѣтній.

Іюнь—іюль. По известняк. и мѣлов. гор. въ черноз. обл., часто Ря., Ту., Ор., Та., Си., Пе. (Саранск. у., Спрыгинъ), Са. Къ разнов. (иногда трудно разграничимымъ), этого в. можно отнести встрѣчающіяся въ Са. бл. Сарепты: *L. austriacum* L., имѣющій коробочку приплюснуто-шаровидную, и *L. squamulosum* Rudolph—со ст. густо усаженнымъ линейными, на спинкѣ чешуйчато-шероховатыми л.

89. *Radíola* Roth.

Маленькое растеньице съ прямымъ, голымъ, нитевиднымъ, часто красноватымъ стъ, иногда съ самага основанія вильчато-вѣтвистымъ. Л. супротивные, сидячіе, яйцевидные или удлинённые, пѣлынокрайніе, острые. Цв. мелкіе одиночные на концахъ вѣточекъ. Лп. бѣлые, обратно-яйцевидные, тупые, равные чш. ☉. 5—10.

R. linoídes Gmel.

Май—авг. По сырымъ песчанымъ мѣстамъ. Вл. (Меленк. у, найд. Назаровымъ), Са. (Балаш. у.), указ. В. Цингеромъ.

Сем. **XV. Malváceae**, Просвирниковыя.

1. Подчашія нѣтъ. Сѣмянки (плодики) мутовчато-сросшіяся.
Грудники, *Abutilon* L.—90.
0. Подчашіе имѣется. Сѣмянки раздѣльные—2
2. Подчашіе 6—9-раздѣльное. Пл. на спинкѣ округлые. Л. (у нашихъ р.) съ обѣихъ сторонъ мягко-войлочные, съ неравно-городчато-пильчатыми краями.
Алтеи, *Althaea* L.—91.
0. Подчашіе 0 3 листочкахъ или 3-раздѣльное—3.
3. Подчашіе 0 3 листочкахъ, не сросшихся между собою. Цв. б. ч. скучены въ пазушные пучки (рѣже по одиночкѣ въ пазухахъ л.).—
Просвирники, *Malva* L.—93.
0. Подчашіе 3-раздѣльное. Цв. крупныя, по 1 въ пазухахъ л. на длинныхъ цвѣтн.—
Хатьмы, *Lavatera* L.—92.

90. *Abútilon* L., Грудники.

Войлочно-пушистое. Л. округло-сердцевидные, заостренные, зубчатые; цвѣтн. короче чрш., цв. одиночныя въ пазухахъ л.; лп. желтыя, выемчатые, немного длиннѣе чш. Плодиковъ до 15, мохнатыхъ, вверху притупленныхъ, съ двумя обращенными наружу рожками; плодики по созрѣваніи отдѣляются другъ отъ друга и разверзаются по брюшному шву. ☉. 40—150.

A. Avicennae Gaertn., Г. Авицены.

Іюль—авг. Сорный найд. въ огородѣ бл. г. Владиміра (Казанскій). Са. (Цариц. у.).

91. *Altháea* L., Алтеи.

1. Л. сердцевидные или яйцевидные, нижніе немного- (5-) лопастные, верхніе почти 3-лопастные. Цв. скученные въ пазухахъ л., на очень короткихъ цвѣтн. (последнія значительно короче л.), свѣтло- или ярко-розовыя. 2. 100—125. Рис. 47.

A. officinális L., A. лѣкарственный.

Съ іюня до сент. По сыр. луг. и берег. рѣкъ, рѣже по кустарн. и лѣс.; преимущ. въ юв. части. Ор., Та., Си., Са. Лѣкарст.: Radix Althaeae.

- о. Нижніе л. округлые, почти 5-раздѣльные, верхніе широко-яйцевидные, съ клиновиднымъ основаніемъ, почти 3-раздѣльные. Цв. скученные въ пазухахъ л. на длинныхъ цвѣтн. (нѣсколько превышающихъ л.), розоватые. Ц. 70—100.

L. taurinensis DC.,

A. таврическій.

Іюль—авг. По сыроват. мѣст. въ Са. около Сарепты и въ Та?

92. Lavatéra L.,

Хатьмы.

Ст., какъ и л., сѣро - мохнатый, прямой. Л. съ чрш., городковые, нижніе округлые, слегка 5-лопастные, верхніе 3-лопастные, съ болѣе крупною срединною долею. Цвѣтн. прямо-стоячія, длиннѣе чрш. Лп. 2-лопастные, свѣтло-розовые (иногда бѣлые), въ 3 раза длиннѣе чшл. Основаніе столбиковъ конусовидное, не расширенное, не покрывающее сверху гладкихъ сѣмянокъ. Ц. 60—120.

L. thuringiáca L., X. тюрингенская (Собачья рожа).

Съ пол. іюня до сент. Въ с. г.г. только по сад. и у дом., вѣроятно одичалъ; къ ю. отъ Москвы, Смол., Влад. дико по известн. и пригорк.; въ черноз. полосѣ обыкн. по холм., склон., кустарник., сорн. мѣст. Схоже по виду съ *Malva Alcea* L. Кромѣ типа въ Мо. указ. (Сырейщ. Фл.) *var. protensa* Beck; у нея средняя лопасть верхнихъ л. заостренная, крупнѣе остальныхъ и болѣе выдается.



Рис. 47.—*Althaea officinalis*.

93. Málva L., Просвирники.

1. Л. раздѣльные—2
- о. Л. лопастные—3
2. Покрытое простыми оттопыренными волосками; ст. прямой; л. округло-сердцевидные, стеблевые глубоко-5-раздѣльные; чш. при

плодах нѣсколько вздутая; цв. крупные, розовые или бѣлые; сѣмянки густо-шершавыя. 2. 30—50.

M. moschata L., П. мускусный.

Лѣтомъ. Одичалое или занесенное; найдено лишь въ Можайск. у. Мо. (О. А. Федченко).

- о. Ст.верху шершавый отъ звѣздчатыхъ волосковъ. Стеблевые л. глубоко-пальчато-раздѣльные, нижніе о 5, верхніе о 3 ромбическихъ, перисто-надрѣзанныхъ и разсѣченно-зубчатыхъ доляхъ; прикорневые л. лопастные, сердцевидно-округлые. Ст. прямой. Цвти. и чш. шерстистыя. Листочки подчашія продолговато-яйцевидные. Лп. выемчатые, свѣтло-розовые. Пл. голые, поперечно-морщинистые, на спинкѣ клиновидные, съ округленными наружными краями. 2. 60—100.

M. Alcea L., П. раздѣльнолистный.

Іюль—авг. Изрѣдка въ средн. гт. по склон., опушк. или же у домовъ, какъ сорное, м. б. случайно заносимое р.

3. Цв. мелкіе, бѣлые или бѣловатые. Лп. короче чш. или равны ей, или немного лишь длиннѣе — 4
о. Лп. въ 2—4 раза длиннѣе чш., розовые, пурпуровые или бѣловатые — 5
4. Цвти. значительно длиннѣе чш., послѣ цвѣтенія внизъ отогнутыя. Лп. короче чш. или равны ей, бѣлые, слегка выемчатые. Листочки подчашія линейно-ланцетные. Сѣмянки сѣтчато-морщинистыя, съ острымъ краемъ. Ст. лежачій или восходящій, съ рѣдкими волосками, какъ и л. Л. округло-сердцевидные, слегка 5—7-лопастные. ①. 15—30.

M. rotundifolia L., (M. borealis Wallm.), П. круглолистный.

Съ пол. іюня до осени. Самое обыкн. повсемѣстн. р. около домовъ, по огор. сад., дорог., паров. полямъ. Цв. очень мелкіе. Въ Мо. и Вл. различены: *v. hirsuta* Kauffm.—р. волосистое и *v. glabrior* Kauffm.—взрослое р. голое, молодое шершавое. Пластинки л. слѣдятъ за оборотомъ солнца, поворачиваясь къ нему въ теченіе дня.

- о. Цв. почти сидячіе (цвти. очень короткія, даже при плодахъ не болѣе, чѣмъ вдвое длиннѣе чш.). Лп. равны чш. или немного длиннѣе ихъ, бѣловатые, выемчатые. Сѣмянки поперекъ морщинистыя, съ тупымъ краемъ. Ст. почти прямой. Л. по краямъ складчато-волнистые, мелко-городчато-зубчатые, въ очертаніи 5-угольные, 5-лопастные, съ сердцевиднымъ основаніемъ. ①. 90—180.

M. crispa L., П. курчавый.

Съ конца іюня до сент. Изрѣдка вблизи деревень, на лугахъ и около домовъ. Мо?, Вл., Ни., Ря., Ту., Ка., Ор., Пе., Та.

5. (3). Сѣмянки гладкія (безъ морщинъ), съ закругленными краями. Лп. въ 2—3 раза длиннѣе чш., блѣдно-розовые, глубоко-выемчатые. Цв. не болѣе 2,5 шир. Цвѣтн. при пл. внизъ отогнутыя. Листочки подчашія линейно-ланцетные; доли внутренней чш. продолговато-3-угольные, по краямъ гладкія, съ вверхъ обращенными волосками. Ст. лежачій или восходящій, съ рѣдкими волосками, какъ и л. Л. округло-сердцевидные, слегка 4—7-лопастные. ☉, 2. 8—45.
M. neglecta Wallr. (*M. vulgaris* Fr., *M. rotundifolia* auct.), П. обыкновенный.

Съ пол. іюня до сент. По огород., около полей и дорогъ, довольно обыченъ, но значительно рѣже, чѣмъ *M. borealis*. Не указ. для См., Ни. и Си.

- о. Сѣмянки морщинистыя съ острыми краями — 6
6. Лп. въ 2 раза длиннѣе чш., красноватые. Ст. высокій, прямой, почти голый. Л. плоскіе, округло-сердцевидные, 5-лопастные, зубчатые. Чрш. равны л., сверху волосистые. Цв. почти сидячіе, скупенные многу въ пазухахъ л. Чш. нѣсколько вздутая. Сѣмянки поперекъ морщинистыя съ острымъ зубчатымъ краемъ. ☉. 50—100.
M. verticillata L., П. мутовчатый.

Лѣтомъ. Можетъ быть только сорнымъ, заноснымъ въ огородахъ. Указ. въ Мо., Вл. (Казанскій), Ни. (Ардат. у. с. Выкса, одичалое въ паркѣ; сообщ. Назаровъ).

- о. Лп. болѣе чѣмъ въ 3 раза длиннѣе чш., розовые или пурпуровые, съ темными жилками и на болѣе длинныхъ цвѣтн. — 7
7. Р. шершаво-волосое. Л. округлые, б. ч. съ 5 острыми лопастями. Ст. лежачій, восходящій или прямой. Листочки подчашія продолговатые. Лп. глубоко-выемчатые, обратно-яйцевидные, розовые, съ 3 темными продольными полосками. ☉, 2. 30—120.
M. silvestris L., П. дикий.

Іюль—авг. Изрѣдка по всей обл. по дорог., скл., около домовъ. Не зам. въ Яр., Ряз., Пе (было указ. для Мо?). Лѣкарств.: Flores Malvae.

- о. Р. съ рѣдкими волосками или почти голое (лишь чрш. сверху густо-волосистые). Л. съ 5 тупыми лопастями. Ст. прямой. Листочки подчашія широко-яйцевидные. Лп. слегка выемчатые, округло-обратно-яйцевидные, пурпуровые, съ темными жилками ☉. 2. 90—150.

M. mauritiana L., П. мавританскій.
Іюнь—іюль. Изрѣдка по сад., огород., около дом., заносное.

Сем. XVI. Tiliaceae, Липовыя.

94. *Tilia L.*, Липы.

1. Л. снизу сизовато-зеленые (сѣро-зеленые), съ обѣихъ сторонъ голые, только на нижней поверхности въ углахъ жилокъ съ жест-

товатыми волосками. Полузонтики б. ч. о 5—7 желтовато-бѣлыхъ цв. (иногда о 2—11), обращенные вверхъ. Лопаста рыльца позднѣе горизонтально расходящіяся. Орѣшки съ 4—5 неясными гранями, яйцевидно-шаровидные, съ довольно тонкимъ, хрупкимъ околлоплодникомъ, пушисто-войлочные. Почки голыя. *h.* До 25 м.

T. cordata Mill. (*T. europaea* L. ex parte, *T. parvifolia* Ehrh., *T. ulmifolia* Scop.), Л. сердцелистная.

Съ пол. іюня до авг. Самое обыкновенное дерево по всей области по лѣс., куст., сад. и усадьбамъ. Лѣкарств. цв.: *Flores Tiliae*.

По почину знаменитаго чешско-словацкаго поэта Яна Коллара († 1852) листъ липы у чеховъ считается эмблемой славянскаго единенія, а липа славянскимъ деревомъ. И, дѣйствительно, рѣдкая въ Германіи, она наиболѣе распространена въ мѣстностяхъ Европы отъ Карпатъ до Урала, занятыхъ славянскимъ племенемъ.

- о. Л. съ обѣихъ сторонъ зеленые, снизу мягко- и коротко-волосистые, въ углахъ жилокъ съ бородками. Полузонтики о 2—5 свѣтло-желтыхъ цв., поникшіе. Лопаста рыльца вертикально-стоящія. Орѣшекъ грушевидный, съ 5 выдающимися гранями и деревянистымъ околлоплодникомъ. Почки мохнатыя; молодые вѣтви и чрш. волосистые. *h.*
- T. platyphyllo Scop.** (*T. europaea* L. ex parte, *T. grandifolia* Ehrh.), Л. крупнолистная.

Цв. 1—2 недѣлями ранѣе предыд. Развод. иногда по сад. и парк. Л. крупнѣе, чѣмъ у предыд., и ранѣе развертываются.

Сем. XVII. Guttiferae, Звѣробойныя.

95. *Hypericum* L., Звѣробой.

1. Чшл. по краямъ съ железистыми бахромками (рѣсничками), ланцетные, острые. Ст. прямой—2
- о. Чшл. безъ железистыхъ бахромокъ цѣльнокрайніе (см. *рис. 48*). Ст. прямой, съ 2 или 4 гранями, голый. Цв. въ щитковидной метелкѣ. Сѣмена съ мелкими точечками—4
2. Ст. безъ выдающихся продольныхъ линій, округлый (въ поперечномъ разрѣзѣ)—3
- о. Ст. съ 2 выдающимися линіями, голый, съ черными пятнышками. Л. съ сердцевиднымъ основаніемъ, продолговато-ланцетные, съ просвѣчивающими точками и по краямъ съ черными железками. Въ пазухахъ л. укороченныя вѣточки. Соцвѣтіе метельчатое, продолговатое или пирамидальное. Сѣмена съ точечными ямочками. Цв. свѣтло-желтые. Ч. 15—30.

H. elegans Steph., З. изящный.

Съ пол. мая до іюля. Въ черноз. обл.; вблизи с. границы ея нерѣдко по известн., къ ю. также по склон. и степ. (Рѣдко переходитъ за с. гран. чернозема). Ря., Вл., Ту., Ор., Пе., Та., Си., Са.

3. Ст., какъ и л., пушисто-мохнатый, густо-олиственный. Л. на короткихъ чрш. яйце-продолговатые, туповатые, съ просвѣчивающими точками, безъ черныхъ железокъ на краю. Соцвѣтіе продолговатое, метелчатое. Сѣмена бархатисто-пушистыя. 2. 60—90.

***H. hirsutum* L., 3. волосистый.**

Съ пол. іюня до авг. По лѣс. и кустарн. во всей области, кромѣ самыхъ с. губ.; въ ю. части оч. обыкн. Не замѣч. въ Тв., Яр., Ко., См. Цв. мельче, чѣмъ у *H. perforatum*.

- о. Ст. голый. Л. сидячіе, съ сердцевиднымъ основаніемъ, яйце-продолговатые, острые, съ черными железками по краямъ, снизу немного шероховатые, только верхніе съ просвѣчивающими точками. Цв. сближены въ небольшое яйцевидное соцвѣтіе. Сѣмена съ точечными ямочками. 2. 30—60.

***H. montanum* L., 3. горный.**

Было указано въ прежнее время подъ Москвою; впоследствии, ни тамъ, ни въ друг. мѣстн. Ср. Р. не замѣч.

4. (1). Ст. двугранный (междоузлія съ 2 выдающимися ребрышками), плотный, кверху вѣтвистый. Л. овальные, яйце-продолговатые или продолговатолinéйные, туповатые, съ обильными просвѣчивающими точками. Чшл. ланцетные, острые, вдвое длиннѣ завязи. 2. 30—60. Рис. 48.



Рис. 48.—*Hypericum perforatum*.

***H. perforatum* L., 3. обыкновенный.**

Іюнь—іюль. Всюду оч. обыкн. по луг., куст., полян., залеж. Форма л., вышина, направл. и вѣтвленіе ст. очень измѣнчивы. Въ Мо. (Сырейщ. Фл.) различены: *ssp. vulgare* Neilr.—л. крупные, чшл. разм. 1×7 mm. съ черными точками, вн. діам. 25—35 mm. и *ssp. angustifolium* DC.—л. узкіе съ клиновиднымъ основ., чш. $0,7 \times 6$ mm., б. ч. безъ черныхъ точекъ, вн. діам. 15—20 mm.—Большая примѣсь этого р. въ сѣнѣ не безвредна для лошадей, но вообще оно, и по употребленію въ народѣ, не оправдываетъ своего укоренившася названія «звѣробой», едва ли не представляющаго собою переименованное киргизское «джерабай», что значитъ цѣлитель ранъ. Киргизы такъ называютъ,

кажется, нѣкоторыя Crassulaceae. Въ официальной медицинѣ этотъ *Hypersicum* не употр., но въ народѣ очень распротр. и входитъ въ составъ горькой смѣси травъ для лѣкарственныхъ чаевъ и настоекъ (сравни. *Gentiana*), почему р. постоянно имѣется въ аптекахъ.

- о. Ст. 4-гранный, полый, простой или вѣтвистый. Л. широко-овальные, тупые, съ рѣдкими просвѣчивающими точками (иногда послѣднихъ почти нѣтъ). Чшл. эллиптическіе или овальные, тупые, снизу съ черными железистыми точками, по длинѣ почти равные завязи. Корневище съ красными ползучими подземными побѣгами. Ж. 30—60.

H. quadrángulum L., З. четырехгранный.

Июнь—июль. По травянистымъ мѣстамъ, кустарникамъ, паровымъ полямъ. Всюду, но особенно въ болѣе сѣверныхъ губерніяхъ, гдѣ чаще, чѣмъ предыд., кт. преобладаетъ южнѣе. Въ Са. ю. ч. не встрѣчается.

Сем. XVIII. Aceraceae, Кленовыя.

96. Acer L., Клены.

1. Л. цѣльные, яйцевидные (или иногда слегка 3-лопастные), немного заостренные, у основанія слегка сердцевидные, пальчатые, снизу вдоль жилокъ пушистые. Цв. въ яйцевидной, вѣтвистой кисти; лп. бѣловатые, вдвое короче тч. Крылья пл. вверхъ-стоячія, почти параллельныя между собою, красныя. Кустарникъ или дерево. Ж. До 6 м.

A. tatáricum L., Чернокленъ (К. татарскій).

Май— $\frac{1}{2}$ июня. Весьма распротр. по всей черноз. полосѣ по куст., лѣс., склон., бер. рѣкѣ, чаще въ видѣ кустарн., но иногда вырост. деревомъ и образуютъ небольшія роши. Къ с. развод. въ сад. Мо. (развод.), Ря., Ту., Ор., Та., Пе., Си., Са.

- о. Л. лапчатые, 5-лопастные, у основанія сердцевидные. Цв. въ щиткахъ; тч. равны длиною лп. Крылья пл. почти горизонтальныя.—2
2. Л. голые, снизу зеленые; лопасти ихъ длинно- и тонко-заостренные, съ каждой стороны съ 1—2 длинно-заостренными зубцами; выемки между лопастями закругленныя. Цвти. почти голыя. Лп. желтовато-зеленоватые. Большое дерево.

A. platanoídes L., К. обыкновенный.

Конецъ апр.—май. Часто по всей области по кустарникамъ, лѣсамъ, садамъ (въ сѣверныхъ губерніяхъ рѣже и иногда вымерзаетъ). Цв. распускаются одновременно съ л.

- о. Л. снизу пушистые, лопасти тупыя, цѣльныя (иногда съ нѣсколькими крупными тупыми зубцами); выемки между лопастями острыя. Цвти. коротко-мохнатыя. Лп. зеленоватые. Пл. коротко-пушистые, крылья ихъ голыя. Кустарникъ или дерево; вѣтви иногда съ пробковыми наростами. Ж. До 8 м. Рис. 49.

A. campéstre L., Некленъ.

Май. Преимущ. въ черноз. полосѣ по лѣс. и кустарн. Обыкн. въ видѣ кустарн., но въ хорошо сбереженныхъ лѣс. встрѣч. и большія деревья. Мор?, Вл?, Ря., Ту., Ка. (Лихв., Козел. уу.), Ор., Та., Пе., Са. Кромѣ типической формы, съ пушистыми пл., встрѣчается форма съ голыми пл.; если у нея, кромѣ того, лопасти л. заостренныя съ тупой верхушкой, то это будетъ *A. austriacum* Tratt.—Цв. кленовъ очень медоносны.

Сем. XIX. Geraniáceae, Гераніевыя.

1. Цв. собраны многоцвѣтковыми зонтиками. Тч. супротивныя лп. безъ пыльниковъ и шире остальныхъ; остальные 5, чередующіяся съ лп., съ пыльниками и съ медоносною железкою у основанія. Столбики при зрѣлыхъ пл. отдѣляются отъ срединнаго столбца, закручиваясь спирально, на внутренней поверхности волосистые. Л. перистые (см. рис. 51)

Аистники, *Erodium* L'Herit.—98.

0. Цвѣтоносы обыкновенно съ 2 цв. или одноцвѣтковые. Всѣ 10 тч. съ пыльниками (за искл. *Ger. pusillum*), чередующіяся съ лп., больше остальныхъ и у основанія съ медоносною железкою. Столбики при зрѣлыхъ пл. отдѣляются отъ срединнаго столбца, загибаясь кверху дугою или кольцомъ, на внутренней поверхности голые.

Л. б. ч. пальчато-раздѣльные (лишь у одного вида перистые) —

Герани, *Geranium* L.,—97.



Рис. 49.—*Acer campestre*.

97. Geranium L., Герани.

1. Корень клубневидный, шарообразный. Ст. внизу безлистный волосистый; л. въ очертаніи округлые лапчато-многораздѣльные; доли корневыхъ л. утроенно перисто-разсѣченныя, верхнихъ перисто-раздѣльныя или надрѣзанныя или почти цѣльныя; отцвѣтшія цвѣтн. прямыя; лп. обратно-яйцевидныя, глубоко-выемчатые, вдвое длиннѣе коротко-остистыхъ чшл; пл. гладкіе волосистые. 24. 15—30.

G. tuberósum L. (*G. linearilobum* DC.), Г. клубневая.

Конецъ апр.—нач. мая. По кустарнымъ и степнымъ склонамъ въ Са. (Цариц. у Сарепта, окр. Камышина и Саратова).

0. Корень не клубневидный. Р. цвѣтушія лѣтомъ.—2
2. Чшл. у вполне распустившихся цв. сближенные, сходящіеся (отчего чш. овальная), при пл. къ нимъ прижатые, съ остью; лп.

цѣльные, обратно-овальные, въ $1\frac{1}{2}$ раза длиннѣе чш., розовые, съ 3 бѣловатыми полосками; ноготокъ ихъ равенъ пластинкѣ или нѣсколько длиннѣе ея. Цвѣтоносы о 2 цв.; цвѣтн. послѣ цвѣтенія нѣсколько внизъ отогнуты. Пл. сѣтчато-морщинистые; сѣмена гладкія. Л. тройчатые или перистые, о 5 листочкахъ, изъ которыхъ средній съ длиннымъ черешочкомъ, боковые почти сидячіе; листочки двояко-перисто-раздѣльные. Ст. прямой, вѣтвистый, съ оттопыренными железистыми волосками. Р. съ непріятнымъ запахомъ. ☉, ☼. 30—45.

G. Robertianum L.

Съ пол. іюня до сент. Нерѣдко по тѣнист., горист. лѣс. и лѣсн. овраг. Не замѣч. въ Яр., Тв. и ю. ч. Са.

- о. Чшл. у вполне распустившихся цв. расходящіяся; чш. раскрытая, лп. съ очень короткими ноготками. Л. пальчато-надрѣзанные или раздѣльные—3
3. Лп. вдвое длиннѣе остистыхъ чшл. Цв. крупныя. Многолѣтники съ корневищемъ—4
- о. Лп. равны чшл., или немного короче, или длиннѣе ихъ. Цв. мелкіе. Б. ч. однолѣтники, съ тонкимъ, веретеновиднымъ корнемъ, рѣже многолѣтники (въ послѣднемъ случаѣ цвѣтоносы съ 1 цв.)—9
4. Л. въ очертаніи округлыя, почковидныя—5
- о. Л. въ очертаніи угловатыя—6
5. Л. 7—10 раздѣльные, доли ихъ крупныя, тупозубчатыя, нижніе на длинныхъ чш., верхніе почти сидячіе. Р. мягко-пушистое. Ст. прямо-стоячій. Цвѣтоносы 2-цвѣтковые. Цвѣтн. по отцвѣтаніи отогнуты внизъ, вмѣстѣ съ чш. железисто-пушистыя. Лп. глубоко-выемчатые, красновато-лиловыя. Пл. и сѣмена гладкіе и толые. 24. 20—60.

G. pyrenaicum L., Г. пиренейская.

Май—іюнь. Встрѣчалось въ Петровско-Разумовскомъ подѣ Москвой, какъ сорное.

- о. Л. въ очертаніи округлыя (почковидныя), глубоко-7-раздѣльныя, доли 3—много-надрѣзныя на линейныя дольки. Ст., какъ и цвѣтоносы, съ оттопыренными нежелезистыми волосками, широко-вѣтвистый. Цвѣтоносы съ 1 цв. (или съ 2). Лп. широкіе, обратно-яйцевидныя, на верхушкѣ выемчатые, ярко-пурпуровыя. Пл. наверху съ разсѣянными, почти щетинистыми волосками. 24. 20—45.

G. sanguineum L., Г. кроваво-красная.

Іюнь—іюль. С. граница распр. проходитъ черезъ Смол., Москву, Влад., Н.-Новг. Вблизи границы изрѣдка и преимущ. по известн.; въ полосѣ черноз. самое обыкн. р. по куст., лѣс. и склон. Въ Мо. и Ни. (Лук. у.) встрѣч. *v. latipartitum* Petunt.—съ крупными широкими туповатыми надрѣзами л., пвѣтующая, по наблюд. Ненюкова, осенью.

6. Ст. наверху вмѣстѣ съ цвѣтн. железисто-пушистый. Цв. фіолетовые, сине-фіолетовые (лиловые) или синіе (иногда розоватые, рѣдко бѣлые) съ фіолетовыми жилками. Сѣмена мелко-точечныя—7
- о. Ст. наверху безъ железистыхъ волосковъ (только цвѣтн. иногда железисто-пушистыя). Цв. пурпуровые (свѣтло-красновато- или фіолетово-пурпуровые, рѣдко бѣлые). Цвѣтн. послѣ цвѣтенія внизъ отогнутыя—8
7. Цв. синіе или сине-фіолетовые (рѣдко бѣлые). Цвѣтн. по отцвѣтаніи внизъ отогнутыя, позднѣе при зрѣлыхъ пл. прямо-стоячія. Нити тч. у основанія вдругъ расширенныя (въ остальной части своей нитевидныя). Пл. и столбики ихъ съ оттопыренными железистыми волосками. Ст. прямой, вѣтвистый, внизу съ короткимъ пушкомъ, какъ и чрш. л. Л. 7-раздѣльные, доли ихъ ромбическія, перисто-надрѣзочно-пильчатыя. Ч. 45—100.

G. pratense L., Г. луговая.

Съ іюня до сент. Всюду обыкн. по луг., полян., на межахъ и у дорогъ. Чш. часто красная.

- о. Цв. лиловые (или пурпуровые, розоватые, рѣдко бѣлые, съ лиловыми жилками). Цвѣтн. всегда прямо-стоячія. Нити тч. ланцетныя, постепенно книзу расширенныя. Пл. и столбики съ короткими нежелезистыми волосками. Ст. прямой, съ удаленными л., кверху вѣтвистый, книзу съ внизъ обращенными короткими волосками. Л. 7-надрѣзные, съ ромбическими надрѣзочно-зубчатыми долями. Ч. 30—60. Рис. 50.

G. silvaticum L., Г. лѣсная.

Май—іюнь. Всюду оч. обыкн. и въ изобиліи по лѣс., куст., овраг. Весьма разнообр. по росту, формѣ л., велич. и окраскѣ цв. *Var. parviflorum* Knaf., имѣющая лп. едва превышающіе чш., найд. въ Мо. и Вл. (сообщ. Назаровъ).



Рис. 50. — *Geranium silvaticum*.

8. (6). Ст. шершавый отъ наклоненныхъ внизъ волосковъ (какъ и чрш. л.), прямой, вѣтвистый. Л. 5—7-раздѣльные, доли ихъ широко-ромбическія, неглубоко-надрѣзочно-пильчатыя. Цвѣтн. безъ железистыхъ волосковъ, длинныя. Лп. красновато-пурпуровые (фіолетово-красные, рѣдко бѣлые). Нити тч. ланцетныя, постепенно кверху суженныя. Пл. съ рѣдкими, отклоненными, нежелезистыми волосками; столбики почти голые. Ч. 30—90.

G. palustre L., Г. болотная.

Съ іюня до сент. Вездѣ обыкн. по сыров. лѣс., кустар., овраг. Въ Мо. (Моск. и Под. уу.) и Вл. (Алекс. у. бл. Сергіева посада) найдена *var. trifidum*

Litw., съ лепестками глубоко-3-надрѣвными. Въ Мо. встрѣч. еще *v. nemorosum Brugg.* съ лп. почти равными чш.

- о. Р. бѣловатое отъ прижатыхъ волосковъ. Ст. б. ч. вѣтвистый. Л. почти щитовидные, 5-, рѣже 7-, верхніе 3-раздѣльные; доли ихъ острые, ромбическія, глубоко-надрѣзано-пильчатая. Цвѣтн. прижато-пушистыя или железисто-пушистыя. Лп. свѣтло-пурпуровые; нити тч. у основанія внезапно-расширенныя. Пл. съ волосками. 2. 20—80.

G. collinum Steph., Г. холмовая.

Іюнь—іюль. По луг. и сыров. солонч. мѣст. въ Са. часто (именно разнов. *eglandulosum Ledb.* — цвѣтн. и чш. съ прижатымъ пушкомъ, безъ железист. волоск.). Указ. было для Пе? (*v. glandulosum Ledb.* — цвѣтн. и чш. съ железист. волоск.). Вѣроятно найдется въ Си. и Та.

9. (3). Цвѣтоносы одноцвѣтковые. Р. многолѣтнее, съ толстымъ, деревянистымъ корнемъ. Лп. бѣловатыя или блѣдно-розовыя, 6 mm. дл., съ пурпуровыми жилками, немного длиннѣе остистыхъ чшл., обратно-овальные, слегка выемчатые, по краямъ рѣсничатые. Нити тч. опушенныя. Чшл. по отцвѣтеніи оттопыренные. Пл. съ пушкомъ. Цвѣтн. послѣ цвѣтенія наклоненныя. Л. въ очертаніи угловатыя, глубоко-5-раздѣльные, съ клиновидно-ромбическими надрѣзано-пильчатыми, острыми долями. Ст. стелющіяся, съ отклоненными и обращенными внизъ волосками (какъ и цвѣтн.). 2. 30—60.

G. sibiricum L., Г. сибирская.

Съ пол. іюня до осени. Въ с. губ. только на Волгѣ; къ ю., особенно въ черн. пол., повсемѣстно, но не часто, около забор. и дор., въ сад., иногда на известн. и по опушк. Съ этимъ в. имѣетъ большое сходство, м. б. встрѣчающееся и у насъ, *G. ruthenicum Uechtz.* У него болѣе рѣдкое опушеніе изъ прижатыхъ волосковъ, лп. болѣе короткіе, нити тч. голыя, чшл. по отцвѣтеніи прижатые къ пл.

- о. Цвѣтоносы съ 2 цв. Однолѣтники съ тонкимъ, веретеновиднымъ корнемъ — 10.
10. Лп. пѣльные (безъ выемки наверху), продолговато-клиновидные, голые, немного длиннѣе коротко-остистыхъ, пушистыхъ чшл. Пл. оттопыренно-волосистые; сѣмена съ мелкими ямочками. Цвѣтн. послѣ цвѣтенія отогнутыя. Нижніе л. въ очертаніи округло-почковидные, неглубоко-7-надрѣзные, верхніе почти полукруглые, 3—5-надрѣзные; доли обратно-яйцевидныя, кверху надрѣзано-тупо-городчатая. Ст. простерто-вѣтвистый, коротко-мохнатый, кверху железистый. ☉. 15—30.

G. rotundifolium L., Г. круглолистная.

Лѣто. По сад., пашн. и сорн. мѣст. Очен. рѣдко. Моѣ, Гв. (2-й у.).

- о. Лп. обратно-сердцевидные — 11.

11. Все растеніе покрыто рѣдкими прижатыми волосками. Ст. б. м. вѣтвистый. Л. нижніе (сѣменные) почковидные, цѣльнокрайніе длинно-черешковые; стеблевые округлые, сердцевидные 3—3,5 ст. діам., глубоко 5—3-раздѣльные, нижніе на длинныхъ чрш.; доли л. ромбовидныя, почти до середины 3—2-надрѣзныя съ линейными цѣльными дольками. Цвѣтоносы 1—2-цвѣтныя, отцвѣтшія цвѣтн. прямостоячія. Чшл. яйцевидные, остистые. Лп. обратно-яйцевидные, фіолетовые, чуть короче чшл. (съ остью), двулопастно-выемчатые, при основаніи рѣсничатые. Нити тч. къ серединѣ расширенныя, густо тонко рѣсничатые. Пл. гладкіе съ рѣдкими прижатыми щетинками. Сѣмена подъ лупой тонко сѣтчато-морщинистыя. ☉. 20—100.

G. Schrenkiánium Trautv., Г. Шренка.

Цв. лѣтомъ. Са. (Цариц. у., бл. Сарепты).

- о. Ст. коротко-пушистые, усаженные кромѣ того длинными оттопыренными волосками. Нити тч. голыя—12.
12. Средніе стеблевые л. въ очертаніи 5-угольные, верхніе иногда 3-угольные, всѣ (за исключ. иногда корневыхъ) глубоко надрѣзанные—13
- о. Всѣ л. въ очертаніи округлые, неглубоко-5—7-надрѣзанные—14
13. Верхніе л. иногда 3-раздѣльные, доли л. ромбическія, глубоко надрѣзанно-зубчатые. Ст. и цвѣтн. коротко-железисто-пушистый и, кромѣ того, усаженный длинными оттопыренными волосками. Цвѣтн. по отцвѣтеніи отогнуты; чшл. коротко-остистые; лп. равны чшл. или немного превышаютъ ихъ, розовые съ красноватыми жилками. Пл. поперекъ-морщинистые, мелко-волосистые. ☉. 15—100.

G. divaricátum Ehrh., Г. растопыренная.

Іюнь—іюль. Найд. въ Та. по лѣсистому склону бл. с. Романовскаго Липецк. у. (Д. Литв.), въ Борисогл. у. (Алехинъ) и въ Са. (Балаш., Камыш. и Цариц. уу.).

- о. Л. всѣ въ очертаніи 5-угольные, доли ихъ ромбическія, неглубоко-3-надрѣзанныя на острыя надрѣзанно-пильчатые дольки. Ст. коротко-железисто-пушистые и отъ болѣе длинныхъ оттопыренныхъ волосковъ мохнатыя (какъ и цвѣтн.). Цвѣтн. послѣ цвѣтенія прямо-стоячія, слегка оттопыренныя. Чшл. съ длинною остью; лп. голубые, съ фіолетовыми жилками, по переднему краю и у основанія рѣсничатые; нити тычинокъ ланцетныя. Пл. гладкіе, пушистые (столбики ихъ железисто-пушистые); сѣмена гладкія (или сѣтчато-морщинистыя?). ☉. 25—100.

G. bohémicum L., Г. чешская.

Іюнь. Ни. (Балах. у.), на границѣ Мо. и Вл. (указ. бл. Орѣхова-Зуева) и Вл. (Меленк. у.), Пе. (Город. у.) и Си. (Жегули). Встрѣч. обыкн. по лѣснымъ пожарищамъ и около кострищъ, какъ сорное, и со временемъ исчезаетъ.

14. (12). Ст. коротко-пушистый и отъ болѣ длинныхъ волосковъ мягко-мохнатый, кверху железистый. Доли л. обратно-яйцевидныя, кверху надрѣзочно-городчатая. Лп. розовые, длиннѣе чшл. Цвти. отогнутыя. Пл. голые, попереку морщинистые, столбики съ короткими волосками. Сѣмена гладкія. ☉. 8—30.

G. mólle L., Г. мягкая.

Лѣто. По сорн. мѣст. Оч. рѣдко. Ко., Тв., Мо? Ту? (кв. Голиц.).

- о. Ст. коротко-пушистый, кверху немного железистый. Доли л. клиновидныя, кверху городчато-надрѣзанныя. Чшл. мохнатыя; лп. равны чшл. или чуть длиннѣе, свѣтло-фіолетовые (или блѣдно-пурпуровые?). Цвти. отогнутыя. Пл. гладкіе, съ прижатымъ пушкомъ (столбики съ оттопыренными волосками). Сѣмена гладкія. ☉. 15—25.

G. pusillum L., Г. мелкая.

Съ мая до сент. По всей обл., за исключ. юв. части. Мѣстами часто, мѣстами изрѣдка. По деревен. улиц., паров. полямъ, на сорн. мѣст. Цв. мельче, чѣмъ у предыд.



Рис. 51.—*Erodium cicutarium*.

98. *Eródium* L'Herit.,

Аистники.

Р. шершавое, кверху часто железистое. Ст. съ удаленными л., прямой или распростертый. Листочки л. перисто-раздѣльные на надрѣзочно-зубчатая доли. Чшл. съ остью, кт. въ 6 разъ короче ихъ; лп. не одинаковые, блѣдно-пурпу-

ровые, съ 3 темными жилками; нити тч., несущихъ пыльники, вдругъ у основанія расширенныя, безъ рѣсницъ по краямъ. ☉. 8—45. Рис. 51.

E. cicutárium L'Her., А. пикутный (Грабельки, буськи).

Съ іюля до осени. Всюду очень обыкн. по огородамъ, полямъ, сорнымъ мѣстамъ. Самозарывающіеся пл. (см. рис.), крутящіеся при измѣненіи влажности воздуха, могутъ служить для изготовленія гигрометра.

Сем. XX. **Balsaminaceae**, Бальзаминовыя.99. **Impatiens L.**, Недотроги.

1. Цвѣтоносы съ 3—4 цв., короче л., подъ л. согнутые. Цв. поникшіе, желтые съ красными пятнами въ зѣвѣ; шпорецъ на концѣ загнутый. Л. овальные, крупно-зубчатые. Стеблевые узлы припухлые. ☉. 30—60.

I. Noli tângere L., Н. желтая (Прыгунъ).

Съ пол. іюня до сент. Во всей обл. обыкн. по сыр. мѣст. въ лѣс. и овраг. иногда сплошь на больш. простр. Зрѣлые пл., сдавленные между пальцами, вскрываются съ большою силою, выбрасывая сѣмена, причемъ створки коробочки закручиваются; отсюда и названіе р.—прыгунъ.

0. Цв. прямо-стоячіе, въ малоцвѣтныхъ кистяхъ, оттопыренныхъ, равныхъ по длинѣ л. или превышающихъ его, свѣтло-желтые, значительно меньше, чѣмъ у предыд.; шпорецъ прямой. ☉. 30—60.

I. parviflora DC., Н. мелкоцвѣтная.

Лѣто. Развод. въ ботан. сад., гдѣ дичаетъ, распространяясь по сосѣд. сад. и парк. Мо. (въ Москвѣ). Показ. въ Епиф. у. Ту. (кн. Голиц.) и въ Ка. (Жиздр. у.) А. Флеровымъ.—Въ Мо. бл. Сенежскаго оз. Клииск. у. найд. въ большомъ количествѣ занесенное: *I. Roylei Walp.* Отъ обоихъ предыд. видовъ оно легко отлич. лилово-розовыми цв.

Сем. XXI. **Oxalidaceae**, Кисличныя.100. **Oxalis L.**, Кислицы.

1. Лп. бѣлые съ розовыми жилками и желтымъ пятномъ у основанія, въ 4 раза длиннѣе чш. Цв. по 1 на стрѣлкахъ, превышающихъ л. и несущихъ 2 прцв. выше середины. Л. всѣ прикорневые. Р. съ корневищемъ, покрытымъ нѣсколькими мясистыми листочками. ☉. 8—15. Рис. 52.

O. Acetosella L., К. обыкновенная.

Май. Весьма обыкн. въ с. части области, преимущ. по хвойн., рѣже по листв. лѣс.; къ ю. рѣже; въ черноз. полосѣ совсѣмъ почти не встрѣч. Не

Рис. 52.—*Oxalis Acetosella*.

указ. для Си.; въ Пе. найдено П. В. Оленинымъ (Город. у.), въ Са (с. ч.)—В. Смирновымъ. Лп. у засушеннаго р. часто становятся розовыми, но попадаютъ р. и въ живомъ видѣ съ розов. цв. (*v. purpurascens* Mart.—въ Мо.). Къ концу цвѣтенія (подобно нѣкоторымъ *Viola*) у кислицы появляются такъ наз. клейстогамическіе цв: они меньшаго размѣра, не распускаются и, опылясь пыльцой того же цвѣтка, даютъ всхожія сѣмена.

- о. Лп. желтые, не болѣе чѣмъ вдвое длиннѣе чш. Цв. по 1—5 въ пазухахъ л. Ст. олиственный, прямой, съ ползучими подземными побѣгами у основанія. Л. безъ прилист. 2. 15—30.

O. stricta L., К. прямостоячая.

Лѣто. Найд. около Орла и въ Мо. (нѣсколько мѣстъ), случайно занесенное.

XXII. Zygophyllaceae.

1. Кустарникъ съ очередными л. и костянковыми пл.

Селитрянкa, **Nitraria** L.—101.

- о. Полукустарники или травянистыя р. Пл. коробочка или орѣшкови́дный—2

2. Л. очередные. Пл. шаровидная трехстворчатая коробочка, раздѣляющаяся по перегородкамъ. Гармала, **Peganum** L.—102.

- о. Л. супротивные—3

3. Пл. коробочка, крылатая неразверзающаяся.

Парнолистникъ, **Zygophyllum** L.—103.

- о. Пл. распадается по оси на шиповатые орѣшки.

Якорцы, **Tribulus** L.—104.

101. **Nitraria** L.

Вѣтвистый кустарникъ, съ бѣлыми вѣтками, съ небольшими, собранными пучками, цѣльнокрайними тупыми л., иногда съ остро-конечіемъ. Цв. въ завиткахъ, находящихся на концахъ вѣточекъ, съ короткими цвѣтн. Чш. 5-раздѣльная укороченная, остающаяся. Лп. 5, вогнутые, дл. 4 mm., желтоватые, голые, тупые; завязь пушистая. Рыльцевъ 3, сидячихъ. Костянка яйцевидная, темно-красная съ весьма твердой продолговатой бороздчатой косточкой. 2. 50—150.

N. Schóberi L., С. Шобера, Селитрянкa.

Іюнь—авг. На солончакахъ въ Са. бл. Сарепты.

102. **Pegánum** L.

Голое. Ст. травянистый, дихотомически щитковидно развѣтвленный. Л. многоадрѣзные съ линейными острыми долями. Цв. на концахъ вѣтвей супротивные л. Лп. и чшл. 5, тч. 12—15. Чшл.

остающиеся. Лп. бѣлые продолговатые, длиннѣе чш. Столбикъ трехгранный. Пл. шарообразный приплюснутый. 2. 30—70.

P. Harmala L., Гармала.

Июнь, июль. По степямъ и выгонамъ въ Са. Цариц. у.

13. *Zygophyllum* L., Парнолистники.

Голое, гладкое. Ст. травянистый, прямой. Л. супротивные, черешчатые, однопарные; листочки длиннѣе чш., мясистые, удлинненно-обратно-яйцевидные 2—3 см. дл. Цвти. чуть короче чш. Чшл. 5, опадающихъ. Лп. клиновидные, тупые, равные чш. 7—9 мм. дл., бѣлые, при основаніи вмѣстѣ съ тычинками оранжевые. Тч. 10; нити ихъ совнутри съ бахромчатой чешуйкой, равной завязи. Коробочка повислая, удлинненно-цилиндрическая, остро-ребристая съ многосѣмянными гнѣздами; сѣмена удлинненные, плоскія, на поверхности съ сосочками. 2. 40—100.

Z. Fábago L.

Конецъ мая—авг. По сырымъ мѣстамъ, пустырямъ въ Са. (Саратовъ, Сарепта).

104. *Trifolius* L., Якорцы.

Волосистое. Ст. лежащее, вѣтвистое. Л. супротивные, перистые съ 4—8 одинаковыми, парными продолговатыми, волосистыми листочками. Цв. вверху стеблей; цвти. одиночныя короче л. Чшл. 5, опадающихъ. Лп. 5 желтыхъ, дл. 5—7 мм., продолговатыхъ. Тч. 10, короче лп.; нити ихъ снаружи съ желвачками. Рыльце сидячее 5-лучевое. Пл. 5-угольный, распадающийся на 5 неразверзающихся орѣшковъ, съ шипами и сосочками на спинкѣ; орѣшки раздѣлены горизонтальными перегородками на 2—4 односѣмянныхъ гнѣзда. ①. 15—50.

T. terrestris L.

Съ мая по осень. По песчанымъ мѣстамъ, пустырямъ въ Са. (Атк., Камыш., Цариц. уу.).

Сем. XXIII. Rutaceae.

105. *Dictamnus* L., Бадьяны.

Ст. прямой, б. ч. простой, коротко-мохнатый, железистый (особенно кверху). Листочки л. яйцевидные, острые, мелко-пильчатые, съ просвѣчивающими точечными железками. Цв. въ длинной верхушечной кисти, крупные, бѣловато-розовые, съ темными жилками. Нити тч. кверху железистыя. Лопасты коробочки сѣровато-морщинистыя. Цвти., чш. и пл. съ черно-красными железками. 2. 60—120. Рис. 53.

D. albus L. (D. Fraxinella Dec.), Б. дикий (Ясенецъ).

Июнь. Довольно часто по куст. и склон. овраговъ около Саратова и въ Си. (Сенгил. у. с. Новодѣвичье, указ. Ризположенскій; указывалось также Палласомъ около Сызрани). Р. выдѣляетъ сильный, не непріятный запахъ эфирнаго масла; въ тихую теплую погоду въ заросляхъ бадьяна пары эфира скопляются въ воздухѣ столь обильно, что воспламеняются отъ зажженной спички.

Сем. XXIV. Celastraceae, Краснопузырниковыя.**106. Evonymus L., Бересклеты.**

1. Лп. красновато-бурные, округлые. Коробочка тѣлеснаго цвѣта; сѣмена черныя, блестящія, висячія, до половины покрытыя ярко-

красною кожурою. Вѣтви цилиндрическія съ частыми черноватыми бородавками. Л. эллиптическіе, снизу почти голые. *h.* 120—180.

E. verrucosus Scop., Б. бородавчатый.

Май—іюнь. Всюду оч. обыкн. по лѣс. и кустарн.

- о. Лп. зеленовато-бѣлые, продолговатые. Коробочка розовая; сѣмена бѣлыя, цѣликомъ одѣтыя оранжевою кожурою. Вѣтви 4-гранныя (иногда съ пробковыми гранями), безъ бородавокъ. Л. продолговатые, снизу шероховато-пушистые. *h.* 90—240.

E. europaeus L., Б. европейскій.

Май—іюнь. По опушк., лѣсист. склон. и бер. рѣкъ. Очень обыкн. и обильно въ черноз. полосѣ средн. губ., къ в. рѣже; на з. переходитъ гран. чернозема. См?, Мо?, Ря., Ту., Ка., Ор., Та., Пе., Са. Л. обыкн. довольно тверд.,



Рис 53.—Dictamnus albus.

кожист., свѣтло-зелен., но у экз., выросших на тучн. почвѣ, въ тѣни, они иногда тонкіе, темно-зелен. и вдвое больше (*f. macrophyllus Rouy?*) Иногда развод. въ сад. Пл. ядовиты (рвотн. и проносн.).

Сем. **XXV. Rhamnaceae**, Крушинныя.**107. Rhamnus L.**, Крушины.

1. Л. супротивные, яйцевидные или почти эллиптическіе, заостренные, мелко-городчато-пильчатые, иногда нѣсколько сердцевидные у основанія, съ каждой стороны срединнаго нерва съ 3 дуговидными жилками. Чрш. въ нѣсколько разъ длиннѣе прлст., съ разстѣянными волосками. Вѣтви супротивныя, кончающіяся колючкою. Почки съ чешуйками. Цв. (желтовато-) зеленоватые, однополые, двудомные (рѣже многобрачныя); чшл., лп. и тч. по 4; лп. безъ ноготковъ; столбикъ 4 (2)-раздѣльный. Пл. черный на нѣсколько выпукломъ днѣ чш., о 4, рѣже 5 косточкахъ. Кустарникъ или дерево. *h.* 150—300.

R. cathartica L., К. слабительная (Жестеръ).

Май—июнь. Во всѣхъ черноз. и степн. мѣстн. оч. обыкн. по куст., склон. и опушк., къ с. отъ границы черноз. рѣже, по сух. склон., б. ч. на известн., въ самыхъ с. губ. дико, кажется, не встрѣч. Не указ. для Яр., Ко. Лѣкарств. Пл. ядов. (сильно слабит.) и даютъ желтую краску.

- о. Л. очередные, эллиптическіе, острые, почти или совершенно цѣльно-крайніе, съ обѣихъ сторонъ срединнаго нерва съ 6—8 косыми, параллельными жилками, снизу вдоль жилокъ съ волосками. Вѣтви кверху (какъ чрш. и цвтн.) волосистыя, безъ колючекъ. Почки безъ чешуекъ. Цв. обоеполые. Чшл., лп. и тч. по 5; лп. съ ноготкомъ, съ внутренней стороны бѣлые, снаружи зеленоватые; столбикъ цѣльный съ головчатымъ рыльцемъ. Пл. на плоскомъ днѣ чш., сначала красные, зрѣлые—черные, о 2—3 косточкахъ. *h.* 150—300.

R. Frángula L. (*Frangula Alnus* Mill.), К. ломкая.

Май—июнь. По лѣс. и куст., всюду оч. обыкн. Б. ч. кустарникъ, рѣже дерево. Лѣкарств.: *Cortex Frangulae* et *Extractum Rhamni Frangulae*. Цв. обѣихъ крушинъ медоносны.

Сем. **XXVI. Leguminosae**, Мотыльковыя.

1. Л. цѣльные—2
 о. Л. сложные—3
 2. Цв. золотисто-желтые; чш. двугубая, верхняя губа до основанія 2-раздѣльная, нижняя о 3 зубчикахъ; лодочка тупая; тч. однобратственныя; столбикъ шиловидный, восходящій (согнутый къ оси цв.); рыльце конечное, косвенно сидящее, обращенное къ оси цв. Пл. 1-гнѣздный, продолговатый или линейно-продолговатый. Невысокіе кустарнички— Дроки, **Genista L.**—108.
 о. Цв. розовые; чш. колокольчатая съ 5 короткими зубчиками; ло-

дочка тупая; тч. 2-братственные (т.-е. одна свободная, остальные 9 спаянные нитями); столбикъ шиловидный, согнутый; пл. линейный, вальковатый, четковидный, неразверзающийся и не распадающийся на членики. Р. съ колючками.

Верблюжья трава, *Alhagi* L.—131.

3. Л. тройные (какъ у клевера) или о 5 листочкахъ, пальчато-расположенныхъ—4

- о. Л. перистые—11

4. Р. б. ч. вьющаяся, съ довольно крупными цв., собранными въ пазушные кисти и расположенными въ нихъ попарно. Чш. 2-губая, верхняя губа о 2, нижняя о 3 зубчикахъ; флагъ съ 2 придатками; столбикъ въ верхней части бородачатый, завитой вмѣстѣ съ лодочкою и тч. въ видѣ улитки; тч. 2-братственные (верхняя свободная). Пл. многосѣмянный, не вполне раздѣленный на гнѣзда поперечными рыхлыми перегородками— Фасоли, *Phaseolus* L.—127.

- о. Р. не вьющаяся. Пл. 1-гнѣздный—5

5. Тч. однобратственные—6

- о. Одна (верхняя) тч. свободная—7.

6. Кустарники съ желтыми цв. и волосистыми л. Чш. двугубая, верхняя губа о 2 зубахъ, нижняя о 3 зубчикахъ; крылья на верхнемъ краю складчато-морщинистыя, столбикъ шиловидный, восходящий; рыльце косвенно-сидящее, обращенное кнаружи. Пл. одногнѣздный— Ракитники, *Cytisus* L.—109.

- о. Кустарнички съ розовыми цв. и л. на короткихъ чрш. или сидячими. Чш. глубоко-5-надрѣзная, остающаяся, при пл. открытая; лодочка съ носикомъ (шиловидно-заостренная), крылья безъ морщинокъ; нити тч. кверху расширенныя. Пл. скрытый въ чш., вздутый, яйцевидный, прямо-стоящий, 1-гнѣздный—

Стальники, *Ononis* L.—110.

- 7 (5). Цв. желтые (флагъ оранжевый или красноватый); лодочка восходящая, заостренная въ видѣ клюва (см. рис. 58), крылья сближенные другъ съ другомъ верхнимъ краемъ, почти равныя флагу; чш. о 5 разрѣзахъ или зубахъ, колокольчатая; столбикъ постепенно суженный. Пл. линейный, многосѣмянный, раскрывающийся двумя скручивающимися створками; стѣнки пл. между сѣменами утолщенныя. Цв. довольно крупныя, въ немногочѣтковыхъ головчатыхъ зонтикахъ, расположенныхъ на цвѣтоносахъ, значительно возвышающихся надъ л. Л. о 5 листочкахъ, изъ кт. 2 нижніе отодвинуты отъ прочихъ и расположены у основанія чрш.; ихъ принимаютъ поэтому за прлст.; настоящіе прлст. въ видѣ мелкихъ щетинокъ— Ледвянцы, *Lotus* L.—117.

- о. Лодочка тупая. Л. тройные (какъ у клевера), рѣже они о 5 листочкахъ (при этомъ цв. пурпуровые)—8

8. Вн. приросшій основаніемъ къ тычинковой трубкѣ, послѣ цвѣтенія не опадающій, одѣвающій пл.; крылья б. ч. расходящіяся; чш. 5-надрѣзная или 5-зубчатая; цв. въ шаровидныхъ или продолговатыхъ головкахъ, мелкіе. Завязь не согнутая, прямая. Пл. мелкіе, мало раскрывающіеся или неправильно раскрывающіеся, заключенные въ чш., содержащіе не болѣе 3—4 сѣмянъ, часто 1-сѣмянные. Прлст. приросшіе къ чрш. (см. *рис. 57*)—

Клеверы, *Trifolium* L.—115.

- о. Вн. не сращенный съ трубкою тч. Л. всегда тройные—9
9. Завязь отъ самаго основанія изогнутая, по отцвѣтеніи прижатая къ флагу. Пл. согнуть серпомъ или улиткообразный или почковидный, 1—многосѣмянный. Цв. въ пазушныхъ густыхъ кистяхъ на цвѣтоносахъ, кисти часто укороченныя, головчатая; флагъ длиннѣе крыльевъ и лодочки—

Медунки, *Medicago* L.—112.

- о. Завязь прямая, по отцвѣтеніи отдаленная отъ флага. Пл. не согнутые—10
10. Пл. прямой, шаровидный или эллиптическій, 1—4-сѣмянный, не вполне раскрывающійся, превышающій чш.; вн. приросшій къ крыльямъ выше ноготка. Цв. мелкіе въ длинныхъ, многоцвѣтковыхъ пазушныхъ кистяхъ на цвѣтоносахъ, повислые, бѣлые или желтые, рѣже въ плотныхъ головчатыхъ соцвѣтіяхъ, прямостоячіе (при этомъ цв. голубоватые). Прлст. при основаніи сросшіеся съ чрш. (см. *рис. 55*)— Донники, *Melilotus* Adans.—114.
о. Пл. линейный, сплюснутый, острый, нераскрывающійся. Соцвѣтіе головчатое (зонтиковидная кисть), сидячее, цв. мелкіе, желтые. Л. съ приросшими къ основанію чршк. прилистниками.

Пажитники, *Trigonella* L.—113.

11. (3). Желтые цв. собраны въ головку, окруженную оберткою изъ пальчато-раздѣльныхъ л.; чш. вздутая, съ 5 неравными зубчиками, не опадающая, при пл. засохшая, закрытая; зубцы чш. короче ея трубки; флагъ почти вдвое короче его ноготка; лодочка тупая или коротко-заостренная; тч. однобратственные (всѣ сросшіеся), нити кверху немного расширяющіяся. Пл. 1-гнѣздный, скрытый въ чш. Верхушечный листочекъ л. больше боковыхъ, у нижнихъ л. боковыхъ листочковъ иногда нѣтъ и тогда л. цѣльные— Язвенники, *Anthyllis* L.—111.

- о. При цв. нѣтъ обертки изъ пальчато-раздѣльныхъ л. Тч. двубратственные (верхняя тч. свободная)—12
12. Деревья или кустарники—13.
о. Травянистыя р. или полукустарники (нѣкоторые астрагалы)—14.
13. Цв. желтые; чш. короткая о 5 зубцахъ, при основаніи горбатая; лп. тупые, крылья почти равны флагу; столбикъ нитевидный,

голый; рыльце какъ бы обрубленное; пл. одногнѣздный, двухстворчатый, многосѣмянный, остроконечный, сначала сплюснутый, позднѣе почти цилиндрическій— **Caragana Lam.—118.**

- о. Цв. желтые. Чш. трубчатая, глубоко-5-зубчатая, съ 2 верхними зубцами нѣсколько сближенными; столбикъ нитевидный, при основаніи мохнатый, вверху голый. Пл. одногнѣздный, цилиндрическій, покрытый железистыми волосками.

Calophaca Fisch.—119.

- 14. (12). Пл. удлинненный съ поперечными (ложными) перегородками, четковидный, распадающійся на членики—15.

- о. Пл. не членистый—16.

- 15. Чш. колокольчатая, двугубая вслѣдствіе того, что 2 верхніе зубца сращены между собой на большомъ протяженіи; лодочка заострена въ видѣ клюва; длинныя тч. вверху расширены; цв. блѣдо-розовые, собранные головчатымъ зонтикомъ. Пл. удлинненный, 4-гранный съ поперечными перехватами (четковидный, членики 1-сѣмянные.— **Вязели, Coronilla L.—128.**

- о. Чш. 5-зубчатая, зубцы одинаковые линейно-шиловидные; лодочка косо-притупленная, длиннѣе крыльевъ; тычиночный пучекъ съ завязью рѣзко колѣнчато-согнутый. Пл. четковидный, плоскій, членики чечевичнообразные, односѣмянные.

Копеешники, Hedysarum L.—129.

- 16. (14). Пл. короткій, орѣшковидный, односѣмянный, не раскрывающійся, полукруглый; прямой край его болѣе утолщенъ, а другой (полукруглый) съ гребнемъ, усаженнымъ зубцами или шипами; поверхность пл. съ сѣтчатыми жилками. Цв. розовато-пурпуровые. Л. сверху голые, снизу слегка шелковистые,—

Эспарцеты, Onobrychis L.—130.

- о. Пл. одногнѣздный, или, при развитой продольной перегородкѣ, 2-гнѣздный—17

- 17. Чш. 5-надрѣзная, почти двугубая отъ двухъ верхнихъ зубцовъ, сращенныхъ между собой. Лодочка двулепестная, острая. Столбикъ голый, вверху согнутый, съ головчатымъ рыльцемъ. Пл. кожистый, линейный плоскій, иногда четковидный, внутри безъ поперечныхъ или продольныхъ перегородокъ, неразверзающійся.—

Солодки, Glycyrrhiza L.—116.

- о. Пл. разверзающійся двумя створками. Чш. обыкновенно б. м. правильная—18.

- 18. Л. всѣ или большинство непарно-перистые, т.-е., заканчиваются листочкомъ; листочки всегда пѣльнокрайніе—19.

- о. Л. всегда парно-перистые: на верхушкѣ, вмѣсто конечнаго листочка, усикъ или шиловидный отростокъ—20.

- 19. Лодочка на тупомъ концѣ съ остроконечіемъ. Верхній шовъ

боба вдается внутрь его въ видѣ полной или неполной перегородки— Голубушки, *Oxytropis* DC.—120.

- о. Лодочка тупая, безъ носика. Нижній шовъ боба вдается внутрь въ видѣ полной или неполной перегородки—

Астрагалы, *Astragalus* L.—121.

20. (18). Тычиночная трубка на верхнемъ краѣ косо-срѣзанная; нижнія тч. сращены на большемъ протяженіи, чѣмъ верхнія, нити ихъ кверху не расширенныя; чш. 5-зубчатая или 5-раздѣльная—21.

- о. Тычиночная трубка съ прямымъ верхнимъ краемъ; свободныя части тч. почти равной длины—22.

21. Цв. мелкіе, 0,2—0,4 ст. дл., блѣдно-голубые или голубовато-бѣлые, по 1—8 въ кистяхъ на длинныхъ цвѣтоносахъ. Столбикъ или на верхней сторонѣ плоскій и къ верхушкѣ съ рядомъ волосковъ, а внизу голый, или нитевидный, подъ рыльцемъ кругомъ волосистый, но безъ бородки (т.е. волоски всѣ равные). Плодъ сплюснутый, 1—4-сѣмянный. Л. съ усиками—

Чечевицы, *Ervum* L.—124.

- о. Цв. не мелкіе, 0,8—1 ст. и болѣе длины. Столбикъ нитевидный, на нижней сторонѣ подъ верхушкою бородатый или безъ бородки, кругомъ съ равными волосками. Л. б. ч. съ усиками, иногда безъ нихъ—

Горошки, *Vicia* L.—123.

22. (20). Столбикъ вдоль согнутый, сверху съ продольнымъ килемъ, снизу съ желобкомъ, на верхней поверхности близъ верхушки бородатый; нити тч. шиловидныя; чш. 5-надрѣзная; цв. крупныя, по 1—2 на пазушныхъ короткихъ цвѣтоносахъ. Пл. длинный, сплюснутый, многосѣмянный. Л. съ вѣтвистыми усиками. Прлст. очень крупныя, равныя цвѣтоносу или длиннѣе его. Ст. слабый, лазящій—

Горохи, *Pisum* L.—122.

- о. Столбикъ плоскій, на одной сторонѣ подъ рыльцемъ съ рядомъ волосковъ; чш. о 5 надрѣзахъ или зубцахъ; нити тч. шиловидныя. Пл. удлиненный, иногда линейный, 2—многосѣмянный—23.

23. Л. безъ усиковъ, съ нитевиднымъ отросткомъ на верхушкѣ. Пл. линейныя, многосѣмянные. Столбикъ не завернуть. Ст. прямо-стоящій. Чрш. л. не крылатые—

Сочевичники, *Orobis* L.—126.

- о. Л. съ усиками. Столбикъ иногда завернуть по оси своей, такъ что плоскія стороны его обращены въ боковыя стороны пв. ¹⁾—

Чины, *Lathyrus* L.—125.

108. *Genista* L., Дроки.

1. Ст. безъ колючекъ, бороздчато-ребристый, кверху съ прижатымъ пушкомъ. Л. ланцетные или эллиптическіе, по краямъ и вдоль

¹⁾ Примѣръ такого заворота можно видѣть въ пв. душистаго горошка.

жилокъ съ пушкомъ; прлст. маленькіе, шиловидные. Цв. въ длинныхъ кистяхъ. Лодочка и бобы голые. Привт. длиннѣе чш. *h.* 30—170.

G. tinctoria L., Д. красильный.

Июнь—июль. Въ изобиліи по сух. лѣс., куст., склонамъ, преимущ. на известк. или песч. почвѣ. Сѣв. граница проходитъ черезъ Смоленскъ, Москву, Владиміръ. Довольно разнится по росту, формѣ л., опушенію. *Var. vulgaris Spach* — л. узко-ланцетные, 3—6 mm. шир., по краямъ съ рѣдкими волосками, ст. деревянистые, невысокіе, цв. ок. 12 mm. дл., зубцы чш. узко-ланцетные; обыкновен. на пескахъ по сѣв. границѣ чернозема. *Var. grandiflora m.* ст. зеленые травянистые, при основаніи деревянѣющіе, л. широкіе (до 1,5 cm.), по краю съ обильными волосками, зубцы чш. къ основанію расширены, цв. до 17 mm. дл., на степныхъ склонахъ въ Ту. (Чернск. у.). *Var. virgata M. K. (G. elatior Koch.)*, все какъ у предыд., но ст. деревянистый, до 1,5 m. выс., съ обильными цвѣтущими вѣтвями; встрѣч. на пескахъ по р. Сурѣ бл. Пензы. *Var. rossica m. (G. sibirica L.)*, ростомъ до 1,7 m., стволики до 1,5 cm. толщ., съ вѣтвями вверхъ торчащими, л. узко-линейные, по краямъ почти голые, вѣточки, какъ и все р., тоже голыя, цв. 9—10 mm. дл., зубцы чш. какъ у типа; встрѣч. на пескахъ бл. Иловлинской стан. на Дону, у самой границы съ Са. Особи, по видимому меньшаго роста, собр. Беккеромъ бл. Сарепты (Са. Цариц. у.). Изъ этихъ же мѣстъ несомнѣнно происходило и *G. sibirica* Линнея. Цв. дрока медоносны и все р. даетъ желтую краску. Д. Л.

- о. Ст. при основаніи съ короткими, вѣтвистыми, безлистными, колючими вѣточками, а повыше съ олиственными вѣточками, кт. заканчиваются кистями. Л. продолговатые или эллиптическіе, мохнато-волосистые. Привт. шиловидные, вдвое короче цвѣтн. Чш., киль лодочки и овально-продолговатые бобы мохнато-волосистые. *h.* 30—60.

G. germanica L., Д. германскій.

Май—июнь. Опушки хвойн. лѣс., песч. почва. Рѣдко. Вл. (Меленк. у.), Ни. (Балахн. лѣсничество), Ря. (Кас. у.), Ор. (Брян., Карач. уу.), Та. (Елат. у.), Са. (Балаш. у.).

109. Cytisus L., Ракитники.

1. Цв. въ длинныхъ, конечныхъ, многоцвѣтковыхъ и прямо-стоящихъ кистяхъ. Ст., л. снизу, чш. и бобы съ прижатыми волосками. Листочки продолговато-обратно-яйцевидные. Чш. коротко-колокольчатая; лодочка клювообразно-заостренная. Все растение послѣ сушки чернѣетъ. *h.* 30—90.

C. nigricans L., Р. чернѣющій.

Июнь—июль. Рѣдк. раст. по куст. и опушк.; найд. Вл. (Вязн., Муром., Горох. уу.), Ни. (бл. Нижн., Балахн. у., въ Растяпинскомъ лѣсу), Ор. (бл. Орла), Пе. Цв. пахуч.

- о. Цв. въ головкахъ на верхушкѣ вѣтвей или по 2—3 въ углахъ л. Чш. трубчатая; лодочка тупая—2

2. Цв. въ головкѣ на верхушкѣ ст., окруженной л. Ст. и л. сербристо-пушистые отъ вверху прижатыхъ волосковъ. Листочки продолговато-обратно-ланцетные. Флагъ снаружи волосистый. Чш. и бобъ мохнатые. *h.* 50—100.

C. austriacus L., Р. австрійскій.

Июль. Найд. по кустарн. въ Та. (Борисогл. у.) и Са. (Саратов. у.).

- о. Кустарникъ съ прямостояч. ст., съ сѣрвовой корой, вполсѣдствіи трескающейсѣ; вѣточки внизу голыя, вверху покрытыя бѣлыми шелковистыми прижатыми волосками. Л. черешчатые; листочки на очень короткихъ черешочкахъ, чаще обратно-яйцевидные; сверху съ рѣдкими полуприжатыми волосками, снизу прижато-шелковисто-волосистые. Цв. боковые по 3—4 вмѣстѣ, почти сидячіе. Чш. трубчатая, шелковисто-волосистая, 12 mm. дл., неясно двугубая; лп. золотистые, длинно-ноготковые, флагъ голый ок. 22 mm. дл., обратно-яйцевидный, выемчатый, на $\frac{1}{4}$ превышаетъ лодочку и крылья. Бобъ чернѣющій, на короткой ножкѣ, б. м. мохнатый отъ длинныхъ прижатыхъ волосковъ. *h.* 50—150

C. ruthenicus (Fischer) Wol. (C. biflorus и C. ratisbonensis русскихъ авторовъ), Р. русскій.

Съ мая до сред. іюня. Въ борахъ на песчан. почвѣ, по каменист. склонамъ и черноз. степямъ; къ сѣверу рѣдѣеть. *Var. Zingeri Nenuk.* (in litt.)—бобы и вѣточки голые; форма, найденная въ разн. мѣстахъ, отмѣченная (но не названная) въ Сб. свѣд. В. Цингера.—Цв. очень медоносны.

110. Onónis L., Стальники.

Ст. восходящіе или прямые, мягко-мохнатые и железистые. Л. тройчатые, съ прлст., приросшими къ чрш.; листочки пальчатые, продолговатые. Цв. пазушные, сидящіе по два и собранные на концахъ ст. и вѣтвей частыми колосьями, вонючіе. Бобы прямостоящіе, мохнатые, короче чш., съ 2—4 мелко-бугорчатыми сѣменами. *Ч.* 30—60.

O. hircina Jacq. (O. arvensis L. p.p.), С. вонючій (Вовча).

Іюнь—іюль. Заливн. песч. и каменист. берега рѣкъ. Тв? Мо., Вл. (Меленк. у. берега Оки; сообщ. Назаровъ), Ни. (Серг., Вас. уу), Ря., Ту., Ка., Ор., Та., Пе. Обыкновен. встрѣчается *var. inermis Ldb.*, но иногда также (Мо.) *var. spinescens Ldb.*—вѣтви и вѣточки заканчиваются колючками, цв. парные, въ густыхъ колосьяхъ; походить на *O. spinosa L.* Послѣдній видъ былъ указ. для Си., но въ послѣднее время нигдѣ въ Ср. Р., а также и ЮЗ., не найденъ (у *O. spinosa L.* цв. одиночные и не сближены густыми колосьями).

111. Anthyllis L., Язвенники.

Все р. съ волосками. Корневище образуетъ нѣсколько прямостоящихъ или восходящихъ ст. Л. непарно-перистые, съ продол-

говато-линейными, цѣльнокрайними, неравными или равными листочками; прикорневые л. часто безъ боковыхъ листочковъ, съ однимъ большимъ непарнымъ продолговатымъ листочкомъ. 24. 15—30. Рис. 54.

A. Vulneraria L., Я. обыкновенный (Зольникъ).

Июнь—июль. Травянист. склоны, известняки, песч. берега рѣкъ, иногда въ лѣсахъ. Не замѣч. въ Ни., См., Пе. У насъ, повидимому, распр. только запад-

ная форма, не встрѣчающаяся въ восточной полосѣ Европ. Россіи: *v. polyphylla* Kit. — волоски на густо олиственномъ ст. внизу оттопыренные, а вверху — прижатые, корневые л. съ конечной очень крупной долей, чш. мало вздутая, оттопыренно-волосистая (Сырейш. Фл.).



Рис. 54.—*Anthyllis Vulneraria*.

112. Medicago L., Медунки.

1. Цв. сине-фіолетовые (иногда почти бѣлые), въ длинныхъ много-цвѣтковыхъ кистяхъ, значительно превышающихъ л. Бобъ спирально-закрученный, съ 2—3 оборотами, пушистый. Ст. прямой. Прлст. изъ яйцеланцетнаго основанія шиловидные, нижніе зубчатые. Листочки съ рѣдкими волосками, у нижнихъ л. продолговато-обратно-яйцевидные, у верхнихъ

линейно-клиновидные, кверху зубчатые, выемчатые и съ остроконечіемъ въ выемкѣ. 24. 30—90.

M. sativa L., Люперна.

Июнь—июль. Въ с. губ. развод. и иногда дичаетъ.

0. Цв. желтые—2
2. Прижато-пушистое. Листочки у нижнихъ л. обратно-яйцевидные, у верхнихъ линейно-клиновидные, всѣ вверху съ зубчиками, выемчатые, съ остріемъ; прлст. ланцетовидные съ шиловиднымъ окончаніемъ, нижніе зубчатые; цвѣтн. длиннѣе чш., по отцвѣтѣніи

отогнутыя; кисти укороченныя, многоцвѣтковыя; бобы чечевицеобразныя, съ 2—3 оборотами спирали, сѣтчато-морщинистыя, голыя, безъ шиповъ, съ утолщеннымъ краемъ. Ч. 15—25.

M. cancelláta M. B., M. сѣтчатая.

Июнь—июль. По склонамъ къ Волгѣ въ Са. (Сарат., Цариц. уу.).

- о. Бобы серповидныя или улиткообразныя—3
3. Бобъ серповидный, образующій не болѣе одного поворота, съ сѣтчатыми жилками, покрытый пушкомъ или железистыми волосками. Листочки у нижнихъ л. продолговато-клиновидныя, у верхнихъ линейно-клиновидныя, кверху зубчатые, выемчатые и съ остроконачіемъ въ выемкѣ. Прлст. яйцевидно-ланцетные, шловидно-заостренныя, у нижнихъ л. зубчатые. Цв. въ многоцвѣтковыхъ, короткихъ, почти головчатыхъ кистяхъ; цвѣтн. короче чш., послѣ цвѣтенія прямо-стоящія. Ч. 30—60.

M. falcáta L., M. серповидная.

Съ пол. мая до осени. Обыкн. по сух. лугамъ, склонамъ, около дорогъ и полей. Въ с. губ. рѣже и преимущ. въ долинахъ рѣкъ. Разнов: *v. procumbens* Ldb., съ лежащими ст., болѣе крупными цв. и менѣе согнутыми, почти голыми бобами, Та; *v. versicolor* Wallr.—съ цв. сначала желтыми, потомъ зелеными и синими, рассматриваемая также какъ помѣсь *M. falcáta* \times *sativa*, найд. въ Ни. (Княгининск. у.) и Та. По моимъ впечатлѣніямъ послѣдняя разнов. довольно распростр. въ степяхъ Земли Донск. Каз. и на южн. Уралѣ, гдѣ *M. sativa* нигдѣ не видно, и потому вѣроятно не есть помѣсь. Д. Литв.

- о. Бобъ почковидный, слегка раздутый, на верхушкѣ завитой, съ продольными дугообразными жилками, голый или съ прижатыми волосками. Листочки обратно-яйцевидныя, выемчатые, кверху слегка зубчатые; средній на болѣе длинной ножкѣ. Прлст. овальныя, почти цѣльнокрайніе. Цв. мелкіе, сидящіе сжато многоцвѣтковыми, головчатыми колосьями или головками. Цвѣтоносы почти одной длины съ л. ☉, Ч. 8—20.

M. lupulína L., M. хмелевая.

Съ пол. мая до сент. Обыкн. по лугамъ, холмамъ, выгонамъ, около полей. Рѣже въ с. приволжскихъ губ. и тамъ исключ. въ рѣчныхъ долинахъ. Чаше встрѣч. разнов. съ голыми бобами и рѣже *v. Willdenowii* Boett.—съ бобами и цвѣтн., покрытыми железистыми волосками.

M. minima Lam., рѣзко отличная отъ всѣхъ здѣсь описанныхъ видовъ шиповатыми плодами, указывалась Ледебуромъ въ Пе., но затѣмъ никѣмъ въ Ср. Р. не была находима.

113. *Trigonélla* L.,

Пушистое. Корень съ нѣсколькими стелющимися ст. Листочки обратно-яйцевидныя, зубчатые, въ основаніи клиновидныя, цѣльно-крайніе; прлст. стрѣловидныя, зубчатые; цв. желтые, почти

сидячіе по 2—5 вмѣстѣ; зубцы чш. шиловидные, длиннѣе ся трубки; лп. 4 mm. дл. чуть длиннѣе чш.; бобъ дл. 2—3 см., линейный, прямой, прижато-пушистый, сѣтчато-морщинистый, съ удлинненными вдоль боба ячейками. ☉. 5—30.

T. orthóceras K. K.

Конецъ мая, іюнь. По степи и склонамъ къ Волгѣ въ Са. бл. Сарепты (Цариц. у.).

114. Melilótus Adans., Донники.

1. Цв. голубоватые, въ плотныхъ яйцевидно-шарообразныхъ (головчатыхъ) кистяхъ, прямо-стоячіе; крылышки у вн. короче паруса и длиннѣе лодочки. Бобъ продолговато-яйцевидный, вытянутый въ клювикъ, съ продольными жилками и рѣдкими прижатыми волосками. Ст. прямо-стоящій. Прлст. яйцевидно-шиловидные, у нижнихъ л. съ расширеннымъ основаніемъ. Все растеніе въ сухомъ состояніи сильно пахучее. ☉. 30—60.

M. coeruleus Desr. (Trigonella coerulea Ser.), Д. голубой.

Съ мая до авг. Изрѣдка на воздѣл. и сорн. почвѣ, можетъ быть случайно занесен. Мо., Ор. (бл. Орла). Дико на солонч. почвѣ въ Са. (Сарат., Цариц. уу.).

0. Цв. бѣлые или желтые, въ удлинненныхъ кистяхъ—2
2. Цв. желтые, поникшіе; цвtn. короче чш.—3
0. Цв. бѣлые—5
3. Р. высокаго роста. Листочки удлинненные, прлст. линейные, цѣльно-крайніе; цвtn. 1—2 mm. дл.; цв. 5—7 mm. дл., чуть повислые; зубчики чш. трехугольные-ланцетные, острые, короче или почти равны трубкѣ чш.; бобы при основ. суженные наподобіе плодоножки, волосистые. ☉. 60—150.

M. altissimus Thuill. (M. macrorrhizus Pers.), Д. высокій.

Іюль, до осени. Указыв. Коржинскимъ какъ распр. растеніе въ Заволжѣ и нерѣдкое въ Си; въ Ни. (Лук. у.) по сообщенію Ненюкова.

0. Бобы голые—4
4. Крылышки почти равны парусу и длиннѣе лодочки. Бобы яйцевидные съ поперечными морщинками, тупые съ шиповиднымъ отросткомъ, голые. Прлст. шиловидные, цѣльные. Листочки мелко-пильчато-зубчатые, у нижнихъ л. обратно-яйцевидные, у верхнихъ продолговатые. ☉. 30—90. Рис. 55.

M. officinális Desr., Д. лѣкарственный.

Съ іюня до сент. Обыкн. по дорогамъ, оврагамъ, пустырямъ, пар. полямъ, у канавъ, заборовъ. *Var. confertus* O. Schulz—ст. съ короткими вѣтвями или почти простой, встрѣч. въ Ни. (сообщ. Ненюкова). Лѣкарств: Herba s. summitates Meliloti.

- о. Крылышки короче паруса, но длиннѣ лодочки. Бобы яйцевидные, островатые, сѣтчато-морщинистые, голые. Прлст. у основанія расширенныя, надрѣзочно-зубчатые, кверху шиловидные. Листочки продолговатые, съ частыми, острыми, почти шиповатыми зубцами. ☉. 30—90

M. dentátus Pers., Д. зубчатый.

Июнь—июль. Степные известк. (?) скл. въ Ни. (Серг. у.), Си. (Корсун. у.), также найденъ на солончакахъ Са. (около Сарепты и въ Саратов. у.).

- 5 (2). Цвти. вдвое короче чш. Крылышки короче паруса и почти равны лодочкѣ. Бобы сѣтчато-морщинистые, подъ конецъ черно-бурые. Ст. прямо-стоящій. Въ проч. какъ *M. officin.* ☉. 30—150.

M. álbus Desr., Д. бѣлый.

Съ іюня до сент. Распр. какъ *M. officinalis*. На лугахъ Оки бл. г. Калуги встрѣч. *v. macrocarpus Rupr.* (*v. oxycarpus O. E. Schulz*), высокаго роста, съ длинными кистями и съ крупными бобами (4—4,2 mm.), оканчивающимися остро-конечіемъ. *Var. arboreus O. E. Schulz*—до 1,5 m. высотой, съ деревяниющимъ внизу ст., встрѣч. въ Ни. на известн. въ Княгин. у., по сообщ. Ненюкова (опр. Шульцемъ).

- о. Цвти. длиннѣ чш.; крылья и лодочка почти равны флагу; кисть удлиненная, весьма рѣдкая, съ малымъ числомъ цв. Пл. яйцевидные, сплюснутые, сѣтчато-морщинистые. Прлст. въ видѣ цѣльнокрайнихъ щетинокъ; листочки съ острымъ кончикомъ, у нижнихъ л. рѣдкозубчатые, обратно-яйцевидно-клиновидные, у верхнихъ л. почти цѣльнокрайніе, продолговато-линейные. ☉?

M. wólgicus Poir. (*M. ruthénicus M. B.*), Д. русскій или волжскій.

Июнь—июль. По глинист. склон. въ Са. (Сарат. у. и около Сарепты часто) и въ Си. (на бер. Волги бл. Сызрани). Легко узнается по рѣдкой кисти и цвти. *Var. integrifolius O. E. Schulz*—всѣ листочки цѣльнокрайніе; встрѣч. вмѣстѣ съ типомъ. Всѣ донники медоносны, особенно *M. officinalis*,



Рис. 55.—*Melilotus officinalis*.

115. *Trifolium* L., Клеверы (Трилистники).

1. Головки (вѣрнѣе—головчатая кисти) желтыя, позднѣе свѣтло-или темно-бурыя. Цв. въ головкахъ расположены на ножкахъ, кт. по отцвѣтаніи поникаютъ. Чш. съ 5 жилками, зѣвъ ея голый, верхніе 2 зубца короче остальныхъ; вн. сухошавый. Бобъ 1-сѣмянный, на ножкѣ, превышающій чш.—2
- о. Иной окраски—4
2. Вн. вскорѣ послѣ цвѣтораспусканія становятся темно-бурыми, отчего вся головка никогда не бываетъ желтою. Головки въ числѣ 1—2, продолговато-цилиндрическія, на цвѣтоносахъ, вдвое превышающихъ л. Флагъ отъ основанія выпуклый (сводовидный), вдоль бороздчатый; крылья прямо-стоящія; чш. голая, съ волосистыми зубцами. Цвѣтн. въ 2—3 раза короче чш. Бобъ въ 4 раза длиннѣе столбика и вдвое короче флага. Ст. прямой. Прлст. продолговато-ланцетные. Всѣ листочки на равныхъ черешочкахъ. ☉. 25—40.

T. spadicеum L., К. темноцвѣтный (Хмелекъ).

Съ іюня до сент. Обыкн. на сыр. лугахъ и полянахъ въ болѣе сѣв. губ., рѣже къ юв. Въ Са. извѣстенъ только на сѣверѣ (Петр. у.).

- о. Вн. только у отцвѣтшихъ и засохшихъ цв. бурѣютъ, отчего вся головка можетъ быть желтою во время цвѣтенія; чш. голая; крылья отогнутыя въ сторону—3
3. Черешочекъ у конечнаго листочка длиннѣе, чѣмъ у боковыхъ. Прлст. яйцевидные. Головки густыя, почти шаровидныя, на цвѣтоносахъ, превышающихъ или не превышающихъ л., цв. густо-желтаго цв. Флагъ съ продольнымъ килемъ, кверху ложковидно-расширенный, вдоль бороздчатый. Бобъ равенъ плдн., съ очень короткимъ столбикомъ (въ нѣсколько разъ длиннѣе послѣдняго). Ст. прямой или чаще простерто-вѣтвистый. ☉. 8—30.

T. procumbens L. (*T. campestre* Schreb.), К. лежачій.

Съ іюня до сент. По лугамъ, полямъ и перелѣскамъ, рѣдко и только мѣстами. См., Мо., Вл. (Меленк. у. въ посѣвахъ, найд. Назаровымъ), Ря. (Спасск. у.), Ту. (Одоев. у.), Ка., Ор., Та? Чаше встрѣчается какъ заносное сорное, но въ Ту. и, частью, въ Ка. повидимому дико. Р. изъ Одоевскаго у. относится къ *v. minus* Koch:—ст. лежачій, головки мельче обыкновеннаго, цвѣтъ вѣнчика сѣрно-желтый.

- о. Всѣ черешочки короткіе и равные. Прлст. продолговато-ланцетные. Головки многочисленныя, кругловатыя или овальныя. Флагъ при основаніи сжатый съ боковъ, кверху ложковидно-расширенный, вдоль бороздчатый. Бобъ почти равенъ столбику. Ст. прямой или приподнимающійся, вѣтвистый. ☉. 15—30. Рис. 56.

T. agrarium L., К. полевой.

Іюнь—іюль. Повсемѣстн. обыкн. на лугахъ, полянахъ, склонахъ, пар. поляхъ.

4. (1). Цв. въ головкахъ расположены на цвѣтоножечкахъ, послѣ цвѣтенія б. ч. поникшіе; чш. съ 10 жилками, зубы ея равные или 2 верхнихъ больше остальныхъ; зѣвъ внутри голый; вн. вдвое длиннѣе чш., послѣ цвѣтенія не опадающій, сухой, съ вдоль сложеннымъ флагомъ. Бобъ 2—6-сѣмянный. Головки безъ обвертки—5

о. Цв. въ головкахъ сидячіе. Бобы б. ч. 2-сѣмянные, неправильно разверзающіеся—9

5. Л. пятерные; чрш. по всей длинѣ сросшіеся съ прлст.; листочки продолговатые, часто и остро-пильчатые; прлст. перепончатые, съ ланцетною, тупою свободною частью. Ст. прямо-стоячій. Цв. многочисленные, пурпуровые или бѣлые, крупнѣе, чѣмъ у проч. видовъ, въ однобочной зонтичной головкѣ, съ перепончатыми прицвѣтничками. Цвѣтн. короче чш. Чш. съ почти равными зубцами. Бобъ линейный, 2—6-сѣмянный. 2. 30.

T. Lupinaster L., К. лупиновый.

Май—июнь. Р. рѣдкое, встрѣчающ. въ черноз. мѣстн. по кустарн. и склонамъ. Ту. (Новосил. у.), Ор. (Елец., Лив. уу.), Та. (Липецк. у.), Вл. (сообщ. Назаровъ), Пе. (бл. Городища), Са. (с. ч.). Встрѣч. съ бѣл. цв. (*f. albiflorum* Ldb.) и пурпуров. (*f. purpurascens* Ldb.). По формѣ листочковъ различ.: *var. latifolium* Litw., съ отношеніемъ ширины листочковъ къ ихъ длинѣ въ $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{6}$, и *var. angustifolium* Litw.—съ отношеніемъ въ $\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{10}$. Первая распростр. преимущ. на востокѣ (особенно въ Сибири), но встрѣч. также въ Та. (Лебед. у.) и Ор. (Галичья гора), вторая же въ централн. губ. и въ Западн. Россіи.

о. Л. тройные—6

6. Цвѣтоножечки очень короткія, не длиннѣе $\frac{1}{3}$ чашечной трубки. Головки бѣлыя, почти шаровидныя, позднѣе овальныя; чш. коротко-пушистая, съ прямыми, почти равными, ланцето-шиловидными зубцами. Ст. прямые или восходящіе, волосистые. Л. эллиптическіе, снизу волосистые, у краевъ съ множествомъ утолщенныхъ жилокъ; у прлст. свободная часть яйцевидная, шиловидно-заостренная. 2. 15—60.



Рис. 56.—*Trifolium agrarium*.

T. montanum L., Бѣлоглова.

Съ конца мая до авг. Всюду обыкн. по холмамъ, склон., полян., около дорогъ.

- о. Цвѣтоножки у вполне распустившихся цв. равны чш. или длиннѣе ея. Чш. голая, 2 верхнихъ зубца ея длиннѣе остальныхъ—7
7. Ст. ползучіе, укореняющіеся. Доли чш. ланцетныя. Головки шаровидныя, бѣлыя (первыя цв. иногда тѣлеснаго цвѣта). Цвѣтоносы длиннѣе л. Цвѣтн. у внутреннихъ цв. головки равны трубкѣ чш. Прлст. перепончатые, вдругъ остисто-заостренныя. Лис-

точки обратно-яйцевидныя. Чл. 8—25.

Рис. 57.

T. répens L., К. ползучій (Дятлина бѣлая).

Съ пол. мая до осени. Всюду по сыров. лугамъ, пар. полямъ, выгонамъ и дорогамъ.

- о. Ст. прямо-стоящій, восходящій или лежащій. Доли чш. шиловидныя. Головки шаровидныя, на цвѣтоносахъ, въ 2—3 раза превышающихъ л.; верхніе цв. бѣлые, нижніе розовые, или всѣ бѣлые или розовые.



Рис. 57.—*Trifolium repens*.

Прлст. травянистые, ланцетные или яйцевидные, тонко-заостренные—8

8. Ст. съ полыми междоузліями, голые, мягкіе, прямо-стоящіе или восходящіе. Листочки ромбическо-эллиптическіе, близь краевъ почти съ 20 жилками, нижніе обратно-яйцевидные. Чл. 30—90.

T. hybridum L., К. красно-бѣлый (шведскій).

Съ іюня до осени. Обыкн., повсемѣстн. по лугамъ, берегамъ рѣкъ, полямъ, дорогамъ, сад. и огород., рѣдко на ю. в.

- о. Ст. близь самаго корня развѣтвленный, съ вѣтвями твердыми, сплошными, стелющимися и расходящимися во всѣ стороны лучеобразно, кверху нѣсколько волосистыми. Всѣ листочки обратно-яйцевидные, по краямъ почти съ 40 жилками. Чл. 30—45.

T. elegans Savi, К. нарядный.

Какъ предыд. Эта форма, приводимая большинствомъ писателей какъ особый видъ, для нашихъ мѣстностей трудно отличается отъ предыдущаго. Однако Ашерсонъ (Synopsis VI, 497) настаиваетъ на отдѣленіи, свидѣтельствуя, что въ Германіи этотъ в. (или подвидъ), уже издали легко отличается отъ предыдущ. болѣе мелкими и густыми головками цв. Всѣ отличит. признаки измѣняются съ совершенною постепенностью. Вообще можно замѣтить, что растенія на сырыхъ мѣстахъ ближе къ предыд. виду, а на сухихъ—къ настоящ. (Сб. св. 133). По мнѣнію Andrie (Ber. d. deutsch. bot. Gesell. 1884, p. 97), это есть видоизмѣненіе предыдущаго вида, зависящее отъ болѣе сухой почвы.

9. (4). Чш. длиннѣе вн. Все р. мохнато-пушистое. Ст. тонкій, прямой. Свободныя части прлст. у нижнихъ л. ланцето-шиловидныя, у верхнихъ яйцевидныя, шиловидно-заостренныя; листочки линейно-продолговатые, едва зубчатые. Головки одинокія, безъ обертки, очень мохнатыя, позднѣе цилиндрическія. Чш. о 10 нервахъ, съ равными щетинковидными, отклоненными надрѣзами, въ зѣвѣ съ волосками; трубка чш. съ частыми оттопыренными волосками; вн. очень мелкіе, тѣлеснаго цвѣта, почти бѣлые. ☉. 8—30.

T. arvense L., К. пашенный (Котики).

Съ конца іюня до сент. Обыкновен., повсемѣстн. по лугамъ, полямъ, дорогамъ и бер. рѣкъ.

- о. Чш. короче вн.—10
10. Чш. двугубая, волосистая, внутри у зѣва голая, при пл. разрастающаяся, съ верхней стороны пузыревидно-вздутая, сѣтчато-жилъная. Головки розовыя или розовато-бѣлыя, шаровидныя, на длинныхъ цвѣтоносахъ (превышающихъ л.), у основанія съ многогроздѣльною оберткою. Ст. со стелющимися вѣтвями. Прлст. ланцетные, тонко-(остисто)-заостренные. Листочки обратно-яйцевидные или эллиптическіе, мелко-зубчатые. 2. 8—20.

T. fragiferum L., Пустоягодникъ.

Іюнь—іюль. По сыров. лугамъ и выгон. въ юв. части. Та., Пе., Са. и южн. ч. Си. Въ Мо. и Ту? (Епиф. у. кн. Голиц.) указано было, вѣроятно, по ошибкѣ; въ Ка. занесенное на ст. жел. дор.

- о. Чш. при пл. не разрастающаяся, изъ долей ея одна значительно длиннѣе остальныхъ; зѣвъ внутри съ волосистымъ кольцевымъ валикомъ—11
11. Чш. о 20 нервахъ, мохнатая. Головки пурпуровыя (рѣже бѣлыя), шаровидныя, съ оберткою, б. ч. парныя. Ст. прямо-стоящіе съ прижатымъ пушкомъ, б. ч. простые. Свободная часть прлст. ланцето-шиловидная, рѣсничатая; листочки продолговато-ланцетные, мелко-зубчатые. 2. 15—45.

T. alpestre L., К. альпійскій (Волошка).

Июнь—июль. Въ черноз. мѣст. обыкн. по склонамъ, куст. и лѣсамъ; сѣвернѣе границы черноз. рѣже и по известк. или песчан. склонамъ. Не указ. для Яр., Ко., Тв.

- о. Чш. о 10 нервахъ—12
12. Трубка чш. снаружи голая. Ст. восходящій, вѣтвистый, б. ч., изгибистый, съ рѣдкими прижатыми волосками. Прлст. узко-ланцетные, острые, рѣсничатые. Листочки продолговато-эллиптическіе, почти цѣльнокрайніе. Головки безъ обертки, одиночныя, шаровидныя или яйцевидныя, лилово-пурпуровыя (иногда розовыя, рѣдко бѣлыя). 2. 30—45.

T. médium L., К. средній.

Июнь—июль. Обыкн. по травянист. склонамъ, кустарн., свѣтлымъ лѣсамъ и полянамъ. Въ Мо различены: *var. typicum* Asch. et Gr.—чш. голая, *v. eriocalycinum* Hausskn.—чш. волосистая и *v. pedunculatum* Syr.—головки на ножкахъ иногда до 7,5 см. дл.

- о. Трубка чш. снаружи съ пушкомъ. Ст. восходящіе, простые, съ прижатыми волосками. Прлст. широкіе, овальные (3-угольные), вдругъ суженные въ тонкое остевидное остріе. Листочки эллиптическіе, мелко-зубчатые (почти цѣльнокрайніе). Головки съ оберткой, шаровидныя, позднѣе овальныя, одиночныя или (чаще) парныя, лилово-красныя (рѣже темно-пурпуровыя, блѣдно-лиловыя или бѣлыя). 2. 15—60.

T. pratense L., Дятлина красная (К. луговой).

Съ пол. мая до осени. Обыкн., повсемѣстн. по лугамъ, садамъ, полямъ и лѣсамъ. Въ лѣс. и куст. черноз. полосы замѣч. разнов.: *v. intermedium* Lindm. (съ желтовато-бѣлыми цв.). Формы культурныя (*v. sativum* Schreb.) отличаются отъ дикорастущаго р. (*v. spontaneum* Willk.) большимъ ростомъ, стеблемъ часто полымъ, почти голымъ и головками, иногда сидящими на ножкахъ и не окруженными оберткою. Упомянемъ объ одной разнов. разводимаго клевера, происходящей изъ Ор., и получившей большую извѣстность у хозяевъ въ послѣднее время—*var. foliosum* Brand—ростъ выше обыкновенныхъ культурныхъ сортовъ (въ среднемъ ок. 27 см.), р. почти голое, съ короткими прижатыми волосками, ст. прямостоячій, внизу облиственный, съ долго остающимися л., съ вдвое болѣе многочисленными междоузліями (до 12), чѣмъ у дикорастущаго р., прл. не по всей длинѣ, а только у верхушки волосисты, цвѣтеть позднѣе дикаго и др. культурн. сортовъ, сѣно менѣе ломкое.

116. Glycyrrhiza L., Солодки.

1. Ст. прямой, л. непарно-перистые съ 5—15 листочками, листочки удлинненные или эллиптическо-ланцетные, цѣльнокрайніе, острые или тупые; кисти рѣдкоцвѣтныя, короче л., или чуть больше ихъ; цв. небольшіе розовые; пл. линейные, плоскіе, короткіе или длинныя. 2. 50—100.

G. glabra L., С. обыкновенная.

Июнь—июль. По глинистым пустырямъ, преимущественно бл. Волги въ Са. (Сарат., Камыш., Цариц. уу.). Разнов: *v. typica* Rgl. et Herd.—почти голое, л. снизу клейкіе, доли чш. линейно-ланцетныя, часто длиннѣе трубки, пл. голые 3—6 сѣмянные; *v. glandulifera* Rgl. et Herd. (*G. glandulifera* W. K.), ст. б. м. волосистые или шершаво-железистые, л. снизу железистые, пл. покрыты рассѣянными или б. м. густыми иглистыми щетинками. Лѣкарств: Elixir, pulvis et Radix Glycyrrhizae. Въ Закавказьѣ и Туркестанѣ корни этой солодки добываются въ громадномъ количествѣ.

- о. Почти голое или въ молодости нѣсколько пушистое. Ст. б. м. длинные лежачіе или прямостоячіе; л. непарно-перистые о 9—13 листочкахъ; листочки удлинненные, эллиптическіе или обратно-яйцевидные, цѣльнокрайніе съ остроконечіемъ; кисти весьма густыя головчатые, на короткихъ ножкахъ; цв. небольшіе розовые; зубцы чш. треугольныя; пл. удлинненно-обратно-яйцевидные, остроконечные, двусѣмянные, покрыты частыми иглистыми щетинками, собранные въ шарообразную головку. 24. 50—150.

G. echinata L., С. иглистая.

Июль—авг. Въ Са., берега Волги отъ Саратова до Сарепты, преимущ. на песчанистыхъ мѣстахъ. Въ Си. (Сыр. у.) указывалось акад. Лепехинымъ, но Ледебуромъ это указаніе почему-то отнесено къ предыд. в.

**117. Lótus L., Лед-
вянцы.**

- г. Ст. лежачій или прямостоящій, голый или коротко-волосистый. Листочки обратно-яйцевидные или продолговато-обратно-яйцевидные. Головки б. ч. 5-цвѣтковые, на длинныхъ цвѣтоносахъ, превышающихъ л. въ 4—5 разъ. Зубцы чш. у основанія треугольныя, кверху шиловидныя, до цвѣтораспусканія сходящіяся; лодочка согнута почти подъ прямымъ угломъ. 24. 8—30. Рис. 58.

L. corniculatus L., Л. рогатый.

Съ пол. мая до сент. Всюду обыкн. по лугамъ, полян., склон. и дорогамъ. Повсемѣстно распростр.: *v. vulgaris* Ldb.—листочки обратно-яйцевидн., голые или съ рѣдкими рѣсничками; представляетъ 2 формы: лежачую и прямо-стоя-

Рис. 58.—*Lotus corniculatus*.

щую. На юв. на сыр. солончак. почвѣ встрѣч. *v. tenuifolius* Ldb.—листочки линейно-продолговат. или продолговато-клиновидн., гол. или съ рѣдк. волоск.

- о. Ст. прямой или восходящій, покрытый длинными оттопыренными волосками; прлст. косо-яйцевидные длиннѣе чш.; листочки ланцетные; цв. одиночные или парные; цвtn. вдвое длиннѣе л.; прицв. тройчатые превышаютъ чш.; доли чш. линейно-ланцетныя, рѣсничатая, длиннѣе трубки; цв. желтые, небольшие (7 mm.); бобы тонкіе, прямые, въ 5—6 разъ длиннѣе чш. ☉. 5—30.

L. angustissimus L., Л. узкій.

Юнь, июль. По сыроватымъ, преимущ. песчанистымъ мѣстамъ въ Са. (Сарат., Камыш., Цариц. уу.).

118. *Caragána* Lam.

1. Л. съ 4—8 парами листочковъ, эллиптическихъ, снабженныхъ остроконечіемъ. Прлст. колючіе. Цв. въ пучкахъ. Зубы чш. въ 5—6 разъ короче ея трубки. **h.** До 450.

C. arborescens Lam., Желтая акація.

Май—нач. юня. Развод. въ садахъ и около домовъ, легко дичаетъ, никогда, впрочемъ, не удаляясь отъ жилищъ и усадебъ.

- о. Л. съ 4 сближенными, клиновидно-обратно-яйцевидными листочками, снабженными колючимъ остроконечіемъ; чш. заканчивается колючимъ остріемъ. Цвtn. одиночныя. Зубы чш. въ 4 раза короче ея трубки, по краямъ пушистыя. **h.** До 240.

C. frutex C. Koch (*C. frutescens* DC.), Дереза (Чилижникъ).

Май. Встрѣч. изрѣдка въ нѣкот. мѣстн. Та. и Ор., часто въ южн. части Си. и въ Са. Иногда развод. въ садахъ.

119. *Calopháca* Fisch.

Небольшой кустарникъ, оттопыренно-волосистый, съ примѣсю железистыхъ волосковъ. Л. непарно-перистые о 13—15 листочкахъ; листочки яйцевидные или округлые; цв. желтые въ 4—7 цвѣтковыхъ кистяхъ, превышающихъ л.; при основаніи чш. 2 линейныхъ прилистничка; флагъ снаружи пушистый, цв. 22—25 mm. дл.; пл. 20—30 mm. дл., цилиндрическій, двухстворчатый, покрытый железистыми щетинками. **h.** 30—100.

C. wolgarica Fisch.

Юль—июль. По склонамъ къ Волгѣ бл. Сарепты и Царицына, Са.

120. *Oxytropis* DC., Голубушки.

1. Цв. желтые. Р. съ частыми отклоненными волосками. Ст. восходящій или прямо-стоящій, б. ч. простой, олиственный. Прлст. продолговатые, острые, свободные; листочки въ числѣ 9—13 паръ,

продолговато-яйцевидные или линейно-продолговатые. Прив. линейные, равные чш., кисти значительно длиннѣе л. Пл. прямостоячіе, линейные, почти цилиндрическіе, съ отклоненными волосками. Ч. 15—30.

O. pilósa DC., Г. волосистая.

Май—июнь. Въ черноз. обл., по открыт. и лѣсист. известк. склон., степ., иногда на пар. пол. Ни. (ю. в.), Ря. (Данк. у.), Ор., Та., Пе., Си., Са.

Для Ни. и Си. было указано схожее: *O. uralensis DC.* (ст. безлистн., всѣ л. прикорнев.), въ послѣднее время не найд.

- о. Цв. пурпуровые или голубые. Р. многостебельное, покрытое мягкими отклоненными бѣлыми волосками. Ст. простые, раскидистые или восходячіе. Прлст. между собой сросшіеся, бѣло-волосистые. Листочки въ числѣ 8—12 паръ, яйцевидно-ланцетные. Привт. линейно-шиловидные, почти равные трубкѣ чш., кисти длиннѣе л., сначала густыя, потомъ рѣдкія. Остріе лодочки весьма длинное. Пл. слегка отклоненные въ 3 раза длиннѣе чш., покрытые слегка отклоненными волосками. Ч. 20—40.

O. floribúnda DC., Г. многоцвѣтковая.

Июнь, июль. Си., по каменистымъ склонамъ въ Жегуляхъ, найдено В. Смирновымъ.

121. Astrágalus L., Астрагалы.

- 1. Цв. сине-фіолетовые, лиловые, пурпуровые, рѣже бѣлые—2
- о. Цв. желтые, зеленовато-желтые или желтовато-бѣлые—14
- 2. Прлст. только при основаніи приросшіе къ чрш. или совсѣмъ съ нимъ не сросшіеся—5
- о. Прлст. почти до середины сращенные съ чрш.—3
- 3. Безстебельное, покрытое рѣдкими двураздѣльными, прижатыми волосками; листочковъ 10—16 паръ эллиптическихъ, при основаніи закругленныхъ или клиновидныхъ, сизозеленыхъ, съ остро-конечіемъ, голыхъ, или въ молодости б. м. густо-волосистыхъ; цвтн. почти равны л.; цв. розовые или фіолетовые, собраны въ густое колосовидное соцвѣтіе; чш. удлинненно-трубчатая; флагъ удлинненный, широко-выемчатый, голый; бобъ пузырчато-вздутый, голый. Ч. 10—20.

A. physódes Pall., А. пузырчатый.

Нач. мая. На степяхъ въ Са. (Париц. у. бл. Сарепты).

- о. Бобъ не пузырчатый; р. мохнатая—4
- 4. Р. пепельно-мохнатое, съ укороченнымъ лежачимъ ст. Листочки въ числѣ 7—13 паръ, продолговато-эллиптическіе. Цв. молочно-бѣлые или тѣлеснаго цвѣта (лодочка наверху пурпуровая); кисти немногочвѣтковыя, на очень короткихъ ножкахъ, скученныя въ пазухахъ л.; чш. цилиндрическая, зубцы ея значительно короче

длинной трубки. Пл. яйцевидные, вздутые, острые, густо-войлочно-шерстистые. 2. 10—15.

A. testiculátus Pall.

Май. По степн. мѣст., глинист. и каменист. склон. Си. (Сенгил., Сызр. и Корс. уу.), Са.

- о. Очень походить на предыдущее, но опушеніе бѣло-мохнатое, ст. нѣсколько удлинненные, листочковъ 7—11 паръ такой же формы, кисти цв. на болѣе замѣтныхъ ножкахъ, малоцвѣтныя; зубцы нѣсколько вздувающейся при плодахъ чш. только немного короче ея трубки. 2. 10—15.

A. rupifrágus Pall., A. каменеломковъ.

Май. Указ. съ сомнѣніемъ для Си. (Жегули) В. Смирновымъ. Распр. на каменистыхъ мѣстахъ и на степяхъ въ Са. *Var. caulescens* С. А. М. (*A. sareptanus* Becker) — отлич. отъ типа болѣе развитымъ ст., болѣе длинными ножками соцвѣтій и нѣсколько большими размѣрами цв. и чш., цвѣтеніе болѣе раннее; раст. вмѣстѣ съ типомъ въ Сарептѣ.

5. (2.) Ст. деревянистый. Листочки, въ числѣ 11—15, продолговато-линейные, крылья цѣльныя, завязь съ 20—27 сѣмянопочками; кисти густыя, укороченныя, почти головчатые, цв. фіолетовые, бобъ узко-продолговатый, шерстистый. 2. 50—100.

A. viminéus Pall. (A. fruticosus aut.), A. кустарный.

На каменистыхъ мѣстахъ и холмахъ, приводится для Са. и Си. (Сызр. у.). Смѣшивается съ сибирскимъ видомъ *A. fruticosus* Pall., по внѣшности довольно сходнымъ, но имѣющимъ крылья выемчатые, завязь съ 33—35 сѣмянопочками.

- о. Ст. травянистый или только при основаніи деревянѣющій—6
6. Опушеніе состоитъ изъ двураздѣльныхъ прижатыхъ волосковъ—7
- о. Опушеніе изъ простыхъ волосковъ—12
7. Ст. внизу деревянѣеть—8
- о. Ст. травянистый—9
8. Ст. удлинненный, прямо-стоячій, вмѣстѣ съ л. сѣроватый отъ прижатыхъ 2-раздѣльныхъ волосковъ. Прлст. перепончатые, яйцевидные или ланцетные; чш. короче листочковъ или почти равенъ имъ; листочки въ числѣ 6—10 паръ, продолговато-линейные или эллиптическіе. Кисти удлинненныя, негустыя, на ножкѣ, вдвое превышающей л.; привт. шиловидные, превышающіе оч. короткую цвтн.; цв. пурпуровые; чш. съ простыми отклоненными волосками, зубцы ея щетиновидные, короткіе или превышающіе $\frac{1}{2}$ трубки чш. Пл. прямой, продолговатый, 3-гранный, съ косымъ носикомъ, покрытый прижатыми волосками, позднѣе почти голый, вдвое длиннѣе чш., полу-2-гнѣздный. 2. 30—50.

A. virgátus Pall.

Въ пол. мая до конца іюля. Оч. часто и обильно въ степн. мѣстн., по песк. а также по известк. и мѣлов. склон. Ор. (Елецк. у., на Галич. горѣ?), Та., Пе?,

Си., Са. Разновидность съ бѣлыми цвѣтами (*v. albiflora Trautv.*) найдена въ Камыш. и Балаш. у. Саратов. г. *Var. brachylöbus Trautv. (A. brachylobus Fisch.)*, отличающаяся болѣе деревянистымъ ст., удлиненной кистью и бобами, немного только превышающими чш., указывается по лѣвому берегу Волги противъ Сарепты.

- о. Ст. укороченный, вмѣстѣ съ л. сѣроватый отъ двураздѣльныхъ волосковъ. Прлст. маленькіе, ланцетные, острые. Л. длинно-черешковые; листочки въ числѣ 4—6 паръ продолговато-линейные, тупые. Кисти цилиндрическія короткія, на ножкахъ, въ нѣсколько разъ превышающихъ ст. Прлвт. яйцевидно-продолговатые. Пл. прямой, продолговато-линейный, съ короткимъ носикомъ, вполне двугнѣздный. Чл. 30—60.

A. macropus Bunge.

Съ половины мая до конца іюня. На степн. глинист. и каменист. склонахъ Са. и южной части Си.

9. (7). Цв. въ рѣдкихъ кистяхъ—11
 о. Цв. въ густыхъ головкахъ—10
 10. Ст. прямой или восходящій, бѣловато-волосистый отъ прижатыхъ волосковъ, листочковъ 7—12 паръ удлиненныхъ или линейно-удлиненныхъ; кисти цв. яйцевидныя или нѣсколько цилиндрической формы на длинной ножкѣ, превышающей л.; прлвт. яйцевидные, короче $\frac{1}{2}$ волосистой чш.; флагъ почти вдвое длиннѣе крыльевъ, притупленный; цв. голубовато-пурпуровые или пурпуровые. Пл. прямые продолговато-яйцевидные, острые, вдвое превышаютъ чш. Чл. 8—25.

A. Onobrychis L.

Съ пол. мая до конца іюля. По степямъ исключительно въ черноз. полосѣ, гдѣ довольно нерѣдокъ. Ни., Ря., Ту., Ор., Та., Си., Пе., Са.

- о. Прижато-пушистое, сѣроватое; ст. восходящій, прлст. щетинисторѣсничатые; листочки удлиненные 7—11 парные; кисти головчатые; цвти. вдвое дл. л.; прлвт. ланцетовидные равные половинѣ и всей волосистой чш.; флагъ на $\frac{1}{3}$ длиннѣе крыльевъ; бобы прямые шаровидно-яйцевидные, густо-прижато-волосистые съ отвороченнымъ остроконеціемъ, двугнѣздные, почти 4-сѣмянные. Чл.

A. cephalotes Pall. (A. onobrychioides MB.).

Приводится Шмальгаузенемъ (Фл. Ср. и южн. Р.) съ сомнѣніемъ для Сарепты.

11. (9). Крылья съ выемкою или 2-лопастныя, флагъ отвороченный, обратно-сердцевидный; трубочка чш. втрое длиннѣе ея яйцевидныхъ зубцовъ; цв. довольно мелкіе, блѣдно-лиловые (голубоватые); лодочка блѣдно-желтая, съ лиловымъ пятномъ на верхушкѣ; кисти негустыя, на ножкахъ, превышающихъ л.; прлвт. округлые

или яйцевидные, нѣсколько короче цвѣтн. Пл. линейные, почти 3-гранные, съ продольною бороздкою, пушистые, въ чш. сидячіе, поникающіе, 2-гнѣздные, въ 4 раза длиннѣе чш. Р. съ рѣдкими прижатыми 2-раздѣльными волосками или почти голое. Ст. вѣтвистый, распростертый. Прлст., кромѣ нижнихъ, не сросшіеся между собою (нижніе, по крайней мѣрѣ у нецвѣтущихъ ст., сросшіеся); листочки въ числѣ 5—10 паръ, линейные, на верхушкѣ усѣченные, выемчатые. Ц. 10—25.

A. austriacus L., A. австрійскій.

Май—июнь. По мѣлов. и известк. склон. въ черноз. области. Ни. (Княг., Лук., Серг. уу.), Ря., Ту., Ор., Та., Пе., Си., Са.

- о. Крылья на верхушкѣ тупыя. Ножка соцвѣтія короче л. Соцвѣтіе о 6—10 цв.; зубцы чш. очень короткіе; цв. сине-лиловые

или свѣтло-пурпуровые. Пл. прямостоячіе, 2-гнѣздные, линейно-продолговатые, сѣроволосистые, въ чш. на ножкѣ, равной трубкѣ чш. Все р. сѣрошелковистое (иногда почти голое). Ст. лежачіе или восходящіе. Прлст. яйцевидные, перепончатые, по краямъ и снаружи волосистые; листочки въ числѣ 3—5 паръ, линейные, тупые. Ц. 15—30. Рис. 59.

A. arenarius L., A. песчаный.

Май—июнь. Въ хвойн. лѣс. и по берег. рѣкъ на песчан. почвѣ. Яр., Тв., Мо., Вл., Ни., Ря., Ка., Ор., Та. *Var. glabrescens* Rchb.—почти голое, листочки шире, бобы оголенные. Мо., Ни. (сообщ. Ненюковъ), Вл. (сообщ. Назаровъ).

12. (6). Голое; ст. раскидисто-вѣтвистые; прлст. яйцевидные или ланцетные, съ чрш. и между собою не сросшіеся, съ рѣдкими рѣсничками изъ простыхъ волосковъ; листочки удлинено-клиновидные, выемчатые, 5—8

парные; кисти почти 5-цвѣтныя, на ножкахъ, не превышающихъ л.; бобы висячіе, вверхъ дугообразно согнутые, съ остріемъ и глубокой бороздкою на брюшной сторонѣ, голые, поперекъ сѣтчатоморщинистые. ☉. 5—20.



Рис. 59.—*Astragalus arenarius*.

A. reticulátus M. B., A. морщинистый.

Май—июнь. На глинистых солончаковых мѣстахъ въ Са. бл. Сарепты.

о. Многолѣтники, б. м. волосистые—13

13. Цв. въ головчатомъ соцвѣтїи, почти сидячіе, ножка соцвѣтія превышаетъ л. Флагъ съ глубокою выемкою наверху, въ $1\frac{1}{2}$ раза длиннѣ лодочки; завязь и пл. въ чш. на ножкѣ, кт. вдвое короче завязи; цв. сине-фіолетовые (иногда бѣлые), привт. короче $\frac{1}{2}$ трубки чш., какъ и чш. съ черными и бѣлыми волосками. Пл. прямостоячіе, на короткихъ ножкахъ, округло-3-гранно-яйцевидные, бѣло-волосистые, 2-гнѣздные. Р. волосистое, волоски простые. Ст. лежачіе или восходящіе. Прлст. травянистые; листочки въ числѣ 8—13 паръ, ланцетные, у нижнихъ л. яйцевидные, слегка выемчатые на верхушкѣ. Чл. 5—25. Рис. 60.

A. dānicus Retz. (A. Hypoglottis Aut.), A. луговой.

Май—июнь. Въ чернозем. мѣстн. оч. обыкн. по склон. холм., луговин., на песчан., известк. и черноз. почв., въ сѣв. губ. по лугамъ на берег. рѣкъ. Не указ. для См.

- о. Соцвѣтіе многоцвѣтковое длинное, ножка соцвѣтія равна л. Цв. мелкіе пурпуровые или розовые. Зубцы чш. равны ея трубкѣ. Пл. прямо-стоячіе почти одногнѣздные, трехгранные, острые, немного прижато-волосистые, на короткой ножкѣ.

Ст. прямые, голые, бороздчатые; прлст. яйцевидно-ланцетные, свободные; листочки удлиненно-линейные, 11-парные. Чл. 30—100.

A. sulcátus L., A. бороздчатый.

Июнь, июль. Ни. (Серг. у.) указ. Ненюковымъ; нерѣдокъ на югѣ Са. по сыроватымъ, нѣсколько солончаковымъ мѣстамъ.

14. (1). Р. голое или почти голое. Ст. лежачіе. Прлст. яйцевидные или эллиптическіе, заостренные или съ остrokонечіемъ, съ рѣдкими рѣсничками; листочки въ числѣ 5—6 паръ, яйцевидные, большіе (до 2 шир.). Соцвѣтіе яйцевидно-продолговатое, ножка его въ 2—3 раза короче л.; цв. желтовато-бѣлые (зеленовато-желтые). Пл. линейные, почти 3-гранные, дугообразно-изогнутые, глубоко-вдавленные на нижнемъ швѣ, голые, прямо-стоячіе, 2-гнѣздные, съ неясною ножкою (постепенно суженные въ толстую ножку). Чл. 60—120. Рис. 61.

A. glycyphýllus L., A. солодколистный.

Съ мая до сент. По сух. лѣс. и куст., рѣже по открыт. травянист. склон. Не встрѣч. въ Тв., Яр., Ко. и на ю. в. Са.



Рис. 60.—*Astragalus danicus*.

- о. Р. опушенное—15
15. Бобы и цв. повислые. Р. зеленое, покрытое двураздѣльными волосками. Ст. прямой, бороздчатый, прлст. ланцетовидные, острые; листочки удлинённые, острые съ остроконечіемъ, въ числѣ 16—20 паръ; кисть удлинённая, густая, равная л.; цв. желтые; припвѣтники превышаютъ чш.; бобы висячіе, серповидные, сплюснутотрехгранные, острые, двухгнѣзные, покрытые прижатыми черными волосками. 24.

40—80.

A. falcatus Lam., A. серповидный.

Юнь. Ни., по крутымъ степнымъ склонамъ на Оленьей горѣ у с. Лыскова на Волгѣ (Красновъ, Ненюковъ).



Рис. 61.—*Astragalus glycyphyllos*.

- о. Бобы и цв. не повислые—16
16. Ст. болѣе или меньше вытянутые, прилистники свободные—22
- о. Ст. укороченные или ихъ нѣтъ вовсе, цв. прикорневые—17
17. Р. бѣло-шелковистое отъ прижатыхъ двураздѣльныхъ волосковъ. Ст. сокращенные; прлст. яйцевидные, острые, у

основанія между собою сросшіеся; листочки удлинённо-эллиптические, островатые, 3—6 парные; цв. въ зонтиковидной кисти, ножка соцветія короче или длиннѣе л.; пл. яйцевидно-эллиптические, сжатые, густо-бѣло-мохнатые, двухгнѣзные, почти вдвое длиннѣе чш. 24. 10—15.

A. Helmii Fisch., A. Гельма.

Юнь, июль. На каменистыхъ открытыхъ склонахъ въ Си. (Жегулевск. горы) указ. В. Смирновымъ.

- о. Волоски оттопыренные—18
18. Р. сѣро-зеленый отъ густыхъ оттопыренныхъ волосковъ—19
- о. Р. зеленый—20
19. Съ очень короткимъ ст., сѣровато-мохнатое; листочки 25—41,

мелкіе, удлинено-эллиптическіе, тупые, сверху голые; кисти превышающія л. (выступающія), подъ конецъ удлиненыя: нижніе цв. отставленные; зубчики чш. щетиновидные, равные половинѣ трубки; бобы дуговидно внизъ погнутые, остроконечные, трехгранно-цилиндрическіе, сверху желобчатые, мохнатые, въ 5 разъ длиннѣе чш. 24. 10—15.

A. reduncus Pall., A. выступающій.

Конецъ мая, іюнь. По степямъ и склонамъ въ Са. бл. Сарепты.

- о. Безстебельное, пепельно-волосистое; листочки мелкіе 19—27, удлиненыя, съ обѣихъ сторонъ волосистые; цв. въ весьма короткихъ малоцвѣтныхъ кистяхъ, скученные у самой земли; зубчики чш. равны или превышаютъ трубку, такъ же какъ и прицвѣтн. щетиновидные, весьма волосистые; бобы яйцевидные почти трехгранные, волосистые, съ остроконечіемъ. 24. 8—12.

A. dolichophyllus Pall. (*A. diffusus* Willd.), A. длиннолистный.

Май. По степямъ и степнымъ склонамъ въ Са. (Сарат., Камыш., Цариц. уу.).

- 20 (18). Чрш., ось соцвѣтія и чш. длинно-оттопыренно-волосистые; л. съ 27—51 листочками; листочки удлиненыя, туповатые, сверху голые, снизу, преимущественно по нерву и по краю, съ оттопыренными волосками; цвѣточная ножка короче л., немногочвѣтная, по отцвѣтеніи пригнутая; цв. 15—18 mm. дл.; чш. мохнатая съ зубчиками линейно-ланцетными въ 3—4 раза короче трубки; завязь прижато-волосистая; бобы до 25 mm. дл., двухгнѣздные, рѣдко-волосистые, эллиптическіе, остроконечные, при основаніи суженные въ короткую ножку. 24. 10—15.

A. buchtormensis Pall. (*A. utriger uralensis* Pall.), A. бухтарминскій.

Нач. мая. По степнымъ склонамъ въ Са. (Хвал., Сарат., Камыш. и Цариц. уу.).

- о. Завязь голая—21
21. Походить на предыд., но менѣе волосистое; листочковъ 25—37 островатыхъ или съ округлой верхушкой; цв. 22—25 mm. дл., зубцы чш. волосистые равны $\frac{1}{3}$ трубочки; лодочка при основаніи выпуклая; бобы какъ у предыд., но голые. 24. 10—15.

A. wolgensis Bunge. (*A. utriger wolgensis* Pall.), A. волжскій.

Цв. весной. Встрѣч. въ Поволжьи, Са. Обыкновенно смѣшивается съ предыд.

- о. Мохнатое отъ оттопыренныхъ длинныхъ волосковъ. Листочки 11—23, сверху голые, яйцевидные, притупленные, чуть выемчатые, по краю волосистые; кисти какъ у двухъ предыд., рѣдко-цвѣтныя, короче л.; цв. до 30 mm. дл.; чш. съ рѣдкими волосками и почти шиловидными зубцами, равными $\frac{1}{4}$ трубки; лодочка при основаніи прямая; завязь внезапно суженная въ длин-

ную ножку; бобы яйцевидно-эллиптические, съ остроконечіемъ, вздутые, голые. 2. 10—15.

A. longiflorus Pall., A. длинноцвѣтный.

Конецъ апр., нач. мая. Песчаныя мѣста въ Са. бл. Сарепты.

22. (16). Однолѣтникъ. Бобы съ боковъ сплюснутые, какъ и все р. мохнатые, со спинки желобчатые, улиткообразно-исковерканные; прлст. ланцетовидные, острые; листочки эллиптическіе или обратно-яйцевидные, выемчатые; кисти пазушныя, многоцвѣтковыя, ножки ихъ въ 3—4 раза короче л. 2. 30—50.

A. contortuplicatus L., A. исковерканный.

Іюнь—іюль. По степямъ и сорнымъ м. Са. (ю. ч.). Указано было Палласомъ въ Си. Въ монографіи астрагаловъ Бунге (т. II, 20) по ошибкѣ показано въ Орловск. губ.: р. происходило съ р. Орель Екатериносл. губ.

- о. Многолѣтники. Бобы не исковерканные—23
23. Ст. мохнатый отъ длинныхъ оттопыренныхъ волосковъ—24
о. Волоски прижатые—25
24. Ст. высокій, прямой, б. м. мохнатый; прлст. яйцевидно-ланцетные, остроконечные; листочки въ числѣ 25—31, яйцевидные или эллиптическіе, тупые или выемчатые, сверху голые, снизу шерстисто-мохнатые; кисти шаровидныя на короткихъ ножкахъ; чш. шерстистая съ щетиновидными зубцами почти равными трубкѣ и немного болѣе короткими, чѣмъ вн. 2. 25—50.

A. vulpinus Willd., A. лисій.

Конецъ мая, іюнь. По песчанымъ мѣстамъ и глинистымъ склонамъ въ Са. бл. Сарепты.

- о. Ст. вмѣстѣ съ л. мохнатый, прямо-стоячій или восходящій. Прлст. яйцевидные или ланцетные, перепончатые, снаружи мохнатые; листочки въ числѣ 21—33, эллиптическіе или яйцевидно-продолговатые, слегка остроконечные. Соцвѣтіе головчатое, почти шаровидное, ножка его короче л.; зубцы чш. ланцетно-линейные, почти равные трубкѣ чш.; цв. желтые. Пл. яйцевидно-3-гранный, мохнатый, почти вдвое длиннѣе трубки чш. 2. 20—30.

A. dasyanthus Pall.

Іюнь—іюль. По степ. (иногда въ больш. колич.). Та., Са.

25. Небольшіе полукустарники. Ст. при основаніи деревянистый, бѣловатый отъ прижатыхъ 2-раздѣльныхъ волосковъ. Л. отъ такихъ же волосковъ сѣроватые—26
о. Р. травянистыя—28
26. Пл. въ 4 раза длиннѣе чш.; невысокій полукустарникъ; л. съ 7—21 линейными листочками; кисти короткія съ 4—10 отстоящими другъ отъ друга цвѣтками; бобъ тонко-шиловидный. 2. 10—20.

A. subulátus MB., A. шиловидный.

Май, июнь. На холмах и степях; встрѣчается на юв. области Са. (Сарат. у. и южнѣе).

о. Пл. въ 2 раза дл. чш.—27.

27. Л. 3—4-парные, листочки продолговато-эллиптическіе. Прлст. яйцевидные или ланцетные, острые. Кисти укороченныя, почти головчатые, содержать не болѣе 12 цв., на ножкѣ, превышающей л. Цв. бѣловатые; чш. покрыта прижатыми 2-раздѣльными бѣлыми волосками, при пл. вздутая. Пл. продолговатые, бѣломохнатые, вдвое длиннѣе чш. h . 20—40.

A. albicaulis DC., A. бѣлостебельный.

Май—июнь. По мѣловымъ горамъ и известк. склонамъ. Та. (Кирсан. у.), Си. (Сызр. у?), Са?

- о. Л. 5—8-парные, листочки продолговатые или ланцетные. Прлст. у основанія треугольные, яйцевидно-ланцетные, острые. Кисти б. ч. укороченныя, почти головчатые, 10—20-цвѣтныя (рѣже удлиненыя, 20—40-цвѣтныя), на ножкѣ, значительно превышающей л. Цв. бѣловатые; чш. густо покрыта желтоватыми отстоящими волосками, къ которымъ примѣшиваются часто и черные, при пл. не вздутая, но разрывающаяся. Пл. продолговатые, бѣломохнатые, вдвое длиннѣе чш. h . 15—30.

A. Zingeri Korsh., A. Цингера.

Цв. въ июнѣ. На сухихъ известк. склонахъ Жегулевскихъ горъ и вообще южн. части Си. (с. Жегули, Бахилова, Ширияево, Новодѣвичья Сенгил. у.), Са. (Сарат. и Хвалын. у.). По мнѣнію Таліева въ Са. встрѣчается форма переходная, которую онъ и называетъ *A. Zingeri v. albicaulis*!. Видъ измѣнчивый прежде смѣшивался съ предыдущимъ, къ которому весьма близокъ.

28. (25). Р. шероховатое отъ 2-раздѣльныхъ волосковъ. Ст. прямо-стоячій, крѣпкій, бороздчатый. Прлст. не спаянные между собою, ланцетные; листочки въ числѣ 12—15 паръ, ланцетные или линейные, острые. Цв. свѣтло-желтые; прцвт. почти равные $\frac{1}{2}$ трубки чш.; кисти удлиненыя, густыя, прямо-стоячія; ножка ихъ въ 2—3 раза длиннѣе л. Пл. прижатые къ стержню соцвѣтія, прямые, продолговато-3-гранные, заостренные, кожистые, съ прижатыми черными волосками, въ чш. сидячіе, полу-2-гнѣздные. 4.

A. áasper Jacq., A. шероховатый.

Июнь—июль. По степ. Та. (изрѣдка), Са. (часто), Пе.

- о. Р. покрытое простыми волосками. Ст. лежачіе. Верхніе прлст. спаянные въ 1 супротивно-лиственный прлстн.; листочки въ числѣ 9—14 паръ, продолговато-ланцетные или овальные, тупые, съ оч. короткимъ острымъ кончикомъ, снизу съ частыми волосками, сѣро-зеленые. Цв. сѣрно-желтые, на короткихъ цвѣтн. почти си-

дичіе; соцвѣтіе частое, почти головчатое, яйцевидное, ножка его короче или длиннѣе л.; прцвт. ланцетные, короче чш. Пл. прямо-стоячіе, шаровидные, вздутые, въ чш. почти сидячіе, 2-гнѣздные, жестко-волосые, съ отогнутымъ остроконечіемъ, зрѣлые черные. Ц. 30—60.

A. Cicer L., Хлопунецъ.

Съ конца мая до авг. Въ черноз. мѣстн. всюду довольно обыкн. по склон., куст., къ с. нерѣдко по известняк., особенно по Окѣ. Яр?, Мо., Ни. (Лук., Серг. уу.), Ря., Ту., Ка., Ор., Та., Пе., Си., Са.

122. Pisum L., Горохи.

Все р. голое. Прлст. крупные, полусердцевидно-яйцевидные, при основаніи неровно-зубчатые. Листочки въ числѣ 2—3 паръ, овальные. Цв. бѣлые. ☉. 50—100.

P. sativum L., Г. огородный.

Развод. по огород. и полямъ. Иногда одич. между посѣвами. Встрѣч. съ лилов. флагомъ и пурпур. крыльями.

123. Vicia L., Горошки.

1. Цв. въ кистяхъ, снабженныхъ длинными цвѣтоносами—2
0. Цв. въ пазухахъ л. по 1 или въ небольшомъ числѣ на очень короткихъ цвѣтоносахъ. Столбикъ при верхушкѣ на нижней сторонѣ бородачатый—9
2. Цв. желтые. Растеніе голое. Ст. слабый, лазящій. Листочки въ числѣ 4—5 паръ, крупные, яйцевидные; нижняя ихъ пара болѣе крупная, придвинутая къ стеблю и скрывающая подъ собою прлст. Прлст. полустрѣловидные, крупно зубчатые. Кисти довольно густыя, немного короче л.; чш. втрое короче вн., 2 верхнихъ зубца ея короче прочихъ; столбикъ наверху равномерно волосистый. Ц. 90—180.

V. pisiformis L. (Eryum pisiforme Peterm.), Г. желтый.

Іюнь—іюль. Куст. и опушки, особенно въ юв. части. Вл., Яр., Ни. (ю. в.), Ря., Ту., Ор., Та., Пе., Си. Въ Мо. найдено у Оки, на известк. склонѣ.

0. Иная окраска—3
3. Прлст. надрѣзочно-остро-зубчатые—4
0. Цѣльнокрайніе—5
4. Цв. бѣлые, флагъ съ фіолетовыми жилками. Растеніе голое. Ст. слабый, лежачій или лазящій. Листочки въ числѣ 6—10 паръ, овальные, тупые, нѣжные; прлст. полулунные. Кисти рѣдкія, превышающія л. Столбикъ, начиная отъ середины, равномерно волосистый. Бобъ въ чш. на ножкѣ, кт. равна чш. или немного длиннѣе ея. Ц. 90—180.

V. silvática L. (*Ervum silvaticum* Peterm.), Г. лѣсной.

Іюнь—іюль. По лѣсамъ и кустарн. всюду обыкн.

- о. Цв. красновато-фіолетовые. Р. голое. Ст. вѣтвистый, слабый, лязящій, слегка шероховатый. Листочки въ числѣ 4—5 паръ, яйцевидные, рѣсничатые, тупые, нижніе удалены отъ основанія л. Кисти 6—12-цвѣтковые, почти равныя л. Столбикъ вокругъ рыльца волосистый, а пониже бородатый. Бобъ въ чш. на ножкѣ, немного выдающейся изъ чш. 2. 60—024

V. dumetórum L., Г. кустарниковый.

Іюнь—авг. Лѣсн. склоны. Ту? Та? Въ послѣдн. время нигдѣ въ Ср. Р. не замѣч.

5. (3). Все растеніе голое. Листочки въ числѣ 4—5 паръ, ланцетные, заостренные, нижніе приближены къ ст. Прлст. полустрѣловидные. Цв. блѣдно-синеватые или бѣловатые, парусъ съ тонкими фіолетовыми жилками. Кисти многоцвѣтковые, равныя л. Зубцы чш. короче трубки, верхніе очень короткіе. Бобъ въ чш. на ножкѣ, почти линейный, б. ч. 6-сѣмянный. ☉. 75—125.

V. picta Fisch. et Mey.

Іюнь—іюль. Куст. и опушки въ заливн. долинахъ рѣкъ. Только въ юв. части. Пе., Са., Си., Та.

- о. Съ волосками. Листочки въ числѣ 7—12 паръ—6
6. Столбикъ въ верхней части равномерно пушистый, безъ бородки. Растеніе съ ползучими подземными побѣгами. Ст. и л. съ рѣдкимъ пушкомъ. Листочки многопарные, овально-продолговатые или ланцетные, тупые. Чрш. л. кончается нитевиднымъ остроконечіемъ или короткимъ усикомъ. Прлст. полустрѣловидные. Кисти многоцвѣтковые, короче л. Цв. пурпурово-фіолетовые. Бобы почти ромбическіе. 2. 30—60.

V. cassúbica L. (*Ervum cassubicum* Peterm.), Г. кашубскій.

Іюнь—іюль. Куст. и лѣса преим. сосновые. Рѣдко (но мѣстами изобильно). Вл., Яр., См. (сообщ. Дмитріевъ),² Мо., Вл., (Покр. у. сообщ. Назаровъ), Ни. (Серг. у. сообщ. Ненюковъ), Ту? Епиф. у. (кн. Голиц.), Ка. (Перем. у), Ор. (Бр., Труб. уу.), Та., Са. (Аткар. у. ук. С. Петровымъ; Сарат. у. указ. Келлеромъ). Пе. (бл. Пензы и Красносл. у., бл. с. Крутенъкая), Си. Кромѣ обыкнов. разнов., съ почти голыми ст. и л., въ Мо. и Вл. найд. *var. pubescens* Cel.—со ст. и пл. б. м. опушенными.

- о. Столбикъ близъ рыльца бородатый—7
7. Растеніе косматое. Отгибъ флага вдвое короче ноготка. Цв. фіолетовые (или синеватые?). Листочки въ числѣ 7—8 паръ, продолговато-линейные или линейные. Кисти густыя, многоцвѣтковые, равныя л. или немного превышающія ихъ. Бобъ почти ромбическій, ножка его выдается изъ чш. ☉. 30—150.

V. villósa Roth, Г. косматый.

Июнь—июль. Мо., Вл. (указ. Бауэромъ), Ор?, Та? Въ ЮЗ. Р. на поляхъ и между посѣвами (Шмалг.), въ Са. около Сарепты по куст. и лугамъ.

- о. Ст. и л. или только л. съ прижатыми волосками. Отгибъ флага равенъ ноготку или вдвое длиннѣе его. Ножка боба не выдается изъ чш.—8.
8. Отгибъ флага не длиннѣе ноготка. Ст. и л. съ прижатыми волосками. Листочки въ числѣ 9—10 паръ, удлинено-эллиптическіе, или ланцетные, или линейно-ланцетные. Прлст. полустрѣловидные. Кисти многоцвѣтковые, частыя, равныя л. или немного длиннѣе ихъ. Цв. сине-фіолетовые или синіе. Бобъ линейно-продолговатый. Ч. 30—120.

V. Crácca L., Г. мышиный (Г. гадючій).

Съ іюня до сент. Обыкн. всюду по лугамъ, полямъ, кустарн., полянамъ. Встрѣч. съ листочками линейно-ланцетными, шелковист. (*v. leptophylla Fries*, по сухимъ открыт. мѣст.) и съ л. овально-эллиптическими или удлинено-эллиптическими, тупыми, рѣдко-волосыми (*v. platyphylla Rupr.*). Форма *albiflora*—съ бѣлыми цвѣтами встрѣчена во Вл. Назаровымъ.

- о. Отгибъ флага вдвое длиннѣе ноготка. Ст. голый, болѣе прямой, болѣе крѣпкій и менѣе вѣтвистый, чѣмъ у предыдущ. вида. Листочки въ числѣ 10—12 паръ, ланцетно-линейные. Кисти менѣе густыя. Цв. свѣтло-лиловые. Въ прочемъ какъ предыдущ. Ч. 30—150.

V. tenuifólia Roth (V. brachytropis K. K.), Г. тонколистный.

Июнь—июль. Травян. склоны, поляны, посѣвы. Мо., Ни., Ря., Ту., Ка., Ор., Та., Пе., Си., Са. Въ черноз. полосѣ довольно обыкн.

9. (1). Л. безъ усиковъ (чрш. кончается нитевиднымъ остріемъ, рѣже непарнымъ листочкомъ); листочки въ числѣ 2—3 паръ, крупные, эллиптическіе, тупые. Кисти пазушныя, сокращенныя, 2—4-цвѣтковыя. Цв. бѣлые, крылышки съ чернымъ пятномъ. Бобы вверхъ-стоячіе, пушистые, нѣсколько вздутые, съ толстыми, позднѣе кожистыми стѣнками. Сѣмена сплюснутыя, овальныя. ♂.

V. Fába L., Русскіе бобы.

Развод. въ огородахъ.

- о. Л. съ усиками—10
10. Зубцы чш. короче ея трубочки, неравные, два верхніе короче прочихъ, сходящіеся концами. Цв. въ пазушныхъ, укороченныхъ 2—5-цвѣтковыхъ кистяхъ, грязно-лиловые; флагъ съ темными жилками (иногда цв. бѣлые). Бобы продолговатые, зрѣлые голые, черные, на ножкѣ. Листочки въ числѣ 5—6 паръ, яйцевидные или продолговато-яйцевидные, тупые. Ч. 30—60. Рис. 62.

V. sépium L., Г. заборный.

Съ пол. мая до сент. Всюду обыкн. по куст., полянамъ, лугамъ, садамъ, около ручьевъ, заборовъ.

- о. Зубцы чш. одинаковые, почти равные трубчкѣ ея. Цв. по 2 или по 1 въ пазухахъ л. Листочки въ числѣ 5—8 паръ, обратно-яйцевидные, или линейно-ланцетные, или линейные. Ст. слабый, лазящій—11
11. Флагъ фіолетовый, крылышки и лодочка пурпуровая (или лодочка бѣловатая). Зрѣлые бобы желто-бурые, съ пушкомъ, продолговатые. Листочки въ числѣ 6—8 паръ, обратно-яйцевидные или продолговато-обратно-яйцевидные, наверху выемчатые. Пл. прямо-стоящіе, продолговатые, слегка узловатые, зрѣлые съ короткими волосками. ☉. 30—90.

V. sativa L., Г. кормовой.

Іюнь — іюль. Посѣвы, пар. поля, изрѣдка на лугахъ. Медоносн.

- о. Цв. пурпуровые. Зрѣлые бобы черные, б. ч. голые, отклоненные. Листочки б. ч. въ числѣ 5 паръ, у нижнихъ л. обратно-яйцевидные, выемчатые, у верхнихъ ланцетно-линейные или линейные, тупые (какъ бы обрубленные) или острые. Пл. отклоненные, продолговато-линейные или линейные, не узловатые, зрѣлые голые, черные. ☉. 10—45.



Рис. 62.—*Vicia sepium*.

V. angustifolia Roth (V. sativa L. v. nigra L.), Г. узколистый.

Съ мая до сент. Всюду обыкн. по пар. полямъ, межамъ, въ посѣвахъ, на луговинахъ. Встрѣч. съ листочками у верхнихъ л. ланцетно-линейными (*v. segetalis* Koch) и линейными (*v. Bobartii* Koch).

124. Érvum L., Чечевицы.

1. Столбикъ подъ рыльцемъ съ рядомъ внутрь обращенныхъ волосковъ, кисти съ нитевиднымъ отросткомъ—2
- о. Столбикъ подъ рыльцемъ кругомъ волосистый. Кисти безъ нитевиднаго отростка—3
2. Чш. равна вѣичику, 5-раздѣльная; вн. бѣловатый; цвѣточная кисть 1—3-цвѣтковая, заканчивается нитевиднымъ отросткомъ. Столбикъ съ верхней стороны плоскій, къ верхушкѣ съ рядомъ волосковъ, снизу голый. Бобы почти ромбическіе, 1—2-сѣмянные, сплюснутые, голые. Прлст. ланцетные, б. ч. цѣльнокрайніе. Листочки въ числѣ 5—7 паръ, продолговатые, притупленные. ☉. 15—30.

E. Lens L. (*Lens esculenta* Mnch.), Ч. съѣдобная.

Июнь—июль. Воздѣл. въ поляхъ (встрѣч. иногда между другими посѣвами).

- о. Цвѣточная кисть 1—2-цвѣтковая, длиннѣ л. и оканчивается нитевиднымъ отросткомъ; л. съ остроконечіемъ, средніе 5—7-парные съ зубчатыми полустрѣловидными прлст.; чш. равна вѣнчику, зубчики ея въ 3—4 раза длиннѣ трубки; бобы почти ромбовидные, двусѣмянные, голые. ☉. 10—30.

E. nigricans M. B., Ч. чернѣющая.

Указ. на островахъ Волги въ Са. бл. Сарепты.

3. (1). Цвѣточная кисть всегда 1-цвѣтковая, почти равна л.; листочковъ около 7 паръ; прлст. неодинаковые: иные линейные, цѣльно-

крайніе, сидячіе, другіе полулуновидные, щетинисто-зубчатые, при основаніи суженные; чш. короче вн., съ зубчиками длиннѣ трубочки; бобы широкіе, почти 3-сѣмянные. ☉.

E. monanthos L., Ч. одноцвѣточная.

Случайно занесенное найд. около г. Владиміра.

- о. Цвѣтковъ въ кисти обыкнов. болѣе одного—4.

4. Вся чш. съ пушкомъ, зубцы ея равны ея трубкѣ или немного длиннѣ, всѣ одинаковые, линейно-шиловидные. Бобы короткопушистые, 2-сѣмянные, черные, продолговатые, на ножкѣ. Кисти съ 2—8 цв. Л. б. ч. съ 6 парами листочковъ, линейныхъ или линейно-эллиптическихъ, тупыхъ или слегка выемчатыхъ. ☉. 30—60.



Рис. 63.—*Ervum tetraspermum*.

E. hirsutum L. (*Vicia hirsuta* Koch), Ч. волосистая.

Июнь—июль. Обыкн. въ посѣвахъ и на пар. поляхъ, изрѣдка по бер. рѣкъ и ручьевъ.

- о. Чш. голая, зубцы ея короче ея трубки, неравные, треугольно-ланцетные. Бобы голые, б. ч. 4-сѣмянные, свѣтло-буроватые, линейно-продолговатые, сидячіе. Кисти съ 1—2 цв. Цв. крупнѣ, чѣмъ у предыд. вида. Листочки въ числѣ 3—4 паръ, линейные, тупые или заостренные. ☉. 15—45. Рис. 63.

E. tetraspermum L. (*Vicia tetrasperma* Mnch.), Ч. четырехсѣмянная.

Июнь—июль. Посѣвы, поля, берега рѣкъ, вмѣстѣ съ предыд. вид., но рѣже его. Яр?, Тв., См., Мо., Ни., Ря., Ту., Ка., Ор., Та., Пе.

125. *Lathyrus* L., Чины.

1. Прлст. больше листочковъ или почти равны имъ, овальные, при основаніи полустрѣловидные и близъ него слегка неравно-зубчатые. Листочки въ числѣ 3—5 паръ, продолговато-овальные. Цвѣтоносы многоцвѣтковые, почти равные л. Изъ зубцовъ чш. 3 нижніе ланцетные, равные трубкѣ ея, верхніе весьма короткіе, 3-угольные; вн. снаружи зеленовато-бѣловатый, внутри лилово-розовый; столбикъ не завернутый. Бобы линейные, бурые. Ч. 50—75.

L. pisifórmis L., Ч. гороховая.

Май—іюнь. Въ черноз. полосѣ обыкн. по лѣсамъ и куст., въ болѣе с. г. преимущ. въ долинахъ Волги, Оки, Клязьмы. Не указ. для Ка., См.

0. Прлст. значительно меньше листочковъ—2
2. Ст. угловатые, безкрылые—3
0. Ст. крылатые—4
3. Цв. желтые. Листочки одно-парные, ланцетные, заостренные. Прлст. яйцевидно-ланцетные, со стрѣловиднымъ основаніемъ. Цвѣтоносы многоцвѣтковые, значительно длиннѣе л. Зубцы чш. ланцетно-шиловидные, почти равные, или нижній немного длиннѣе трубки чш., а верхніе немного короче ея; столбикъ не завернутый. Бобы линейно-продолговатые, черные. Р. съ мягкими волосками. Ч. 30—120.

L. praténsis L., Ч. луговая.

Съ іюля до сент. Обыкн. повсюду на лугахъ, по куст., лѣсамъ, садамъ, у заборовъ.

0. Цв. темно-розовые, душистые. Тонкое подземное корневище несетъ клубневидныя утолщенія. Ст. и л. голые. Листочки одно-парные, продолговато-эллиптическіе; чрш. безъ крыльевъ. Прлст. линейные или узко-ланцетные, полустрѣловидные. Цвѣтоносы 3—7-цвѣтковые, значительно длиннѣе л. Нижніе зубцы чш. почти равны ея трубкѣ, верхніе 3-угольные, короче; столбикъ завернутъ по оси своей. Бобы линейные, почти цилиндрическіе, голые. Ч. 30—90.

L. tuberósus L., Ч. клубненосная (Земляные орѣхи).

Съ іюня до сент. Обыкн. и изобильно въ степной юв. части по склонамъ, куст., полянамъ и полямъ, рѣже вблизи гран. чернозема, преимущ. на известняк. Сѣвернѣе границы черноз. очень рѣдко и какъ бы случайно. Ни., Ту., Ор., Та., Пе., Си., Ко. (близъ мельницы, быть-можетъ занесенн.), Яр. (въ одномъ мѣстѣ бл. Яросл.), Мо. (по лѣсному берегу Лопасни бл. Отрады). Клубни съѣдобны.

4. (2). Цв. блѣдно-розовые, флагъ снаружи зеленоватый, внутри къ основанію темно-розовый, крылышки и лодочка къ верхушкѣ темно-розовые. Цвѣтоносы многоцвѣтковые, длиннѣе л.; столбикъ

завернуть по оси своей. Бобы продолговато-линейные, голые. Сѣмена мелко-бугорчатые, рубчикъ окружаетъ $\frac{1}{2}$ сѣмени. Листочки однопарные, ланцетовидные, голые; чрш. иногда съ крыльями, но послѣднія уже, чѣмъ у ст. 2. 90—180.
Рис. 64.

L. silvéster L., Ч. лѣсная.

Съ іюня до сент. Обыкн. по лѣсамъ, лѣсн. оврагамъ, куст. Встрѣч. съ узко-ланцетными листочками (*v. oblongus* Ser.) и съ широко-ланцетными или овальными, достигающими до 2,5—5 см. ширин. (*v. latifolius* Peterm.).

L. latifolius L. указано было для Мо., Ор., Пе., Си., по ошибкѣ вмѣсто второй разнов.; этотъ видъ въ послѣднее время не найд. ни въ Ср. Р., ни въ ЮЗ. (отличается отъ *L. silvestris* крыльями у чрш., столь же широкими, какъ крылья у ст., и рубчикомъ, окружающимъ почти $\frac{1}{3}$ сѣмени).

о. Листочковъ болѣе одной пары—5

5. Цв. лиловые. Листочки почти 5-парные, продолговатые, тупые или выемчатые, съ остроконечіемъ; снизу чуть пушистые; прлст.



Рис. 64.—*Lathyrus silvester*.

полустрѣловидные. Цвѣтоносы многоцвѣтковые, почти равные л.; бобъ линейный, къ основанію суженный, голый, косо перека морщинистый. Сѣмена ровныя, съ рубчикомъ, окружающимъ $\frac{1}{3}$ сѣмени. 2. 40—60.

L. incúrvus Roth, Ч. согнутая.

Іюнь, іюль. По лугамъ и солончаковымъ мѣстамъ по Волгѣ въ Са. (Сарат., Цариц. уу.).

о. Цв. сине-лиловые. Листочки въ числѣ 2—3 паръ, продолговато-линейные или продолговатые, утонченно-заостренные; чрш. узко-крылые. Прлст. полустрѣловидные, на обоихъ концахъ заостренные.

Цвѣтоносы многоцвѣтковые, длиннѣе л.; столбикъ не завернуть. Бобы линейно-продолговатые, прямые, голые. Сѣмена съ ровною поверхностью; рубчикъ окружаетъ $\frac{1}{4}$ сѣмени. 2. 30—90.

L. palúster L., Ч. болотная.

Іюнь—іюль. Болот. куст. и луга. Не указ. для Тв. Въ Са. найд. въ Балаш. у., но вѣроятно исчезаетъ далѣе къ ю. в. Кромѣ типической разнов. съ узкими листочками (*var. genuinus* Gren. et Godr.), встрѣч. въ тѣнистыхъ мѣстахъ *var. latifolius* Lambertye—съ листочками широкими (до 2 см.), съ округлой верхушкой: Мо., Та. (Борис. у.).

L. montanus Bernh. (*Orob. tuberosus* L.), лѣсное р., указ. Траутфеттеромъ (Act. Н. Petr. III.) для Сарепты (Са.), вѣроятно, по какому-нибудь недо-разумѣнію.

126. *Orobus* L., Сочевичники.

1. Цв. бѣлые (рѣдко флагъ синій или снаружи розовый). Листочки линейные, острые, съ 5—7 продольными жилками. Ст. прямой, б. ч. невѣтвистый—2
0. Цв. пурпуровые, позднѣе синіе (рѣдко бѣлые). Листочки яйцевидные или эллиптическіе—3
2. Р. голое. Прлст. узколанцетные, почти равные чрш.; чрш. крылатый; листочковъ 5—7. Кисти 3—7-цвѣтковые, превышающія л. Нижніе зубцы чш. равны ея трубчкѣ, верхніе короче. Корни веретеневидно-утолщенные. 2. 30.

***O. albus* L. f.** (*Lathyrus rannonicus* Garcke), С. бѣлый.

Май—нач. іюня. Куст., опушки, травян. склоны. Обыкн. въ черноз. части Ор., Та., изрѣдка въ ю. уу. Ря., Ту. Указ. еще для Си?

0. Ст. и л. коротко-шершаво-пушистые. Прлст. шиловидные, длиннѣе весьма короткаго чрш.; листочковъ б. ч. 2 пары. Кисти 3—7-цвѣтковые, значительно превышающія л. Нижніе зубцы чш. нѣсколько короче трубки и длиннѣе верхнихъ. Столбикъ у верхушки лопатчато-расширенный. Корни длинные, нитевидные. 2. 15—25.

***O. canescens* L. f.** (*Lathyrus canescens* Gr. Godr.), С. бѣловатый.

Май—іюнь. По куст. и склонамъ изрѣдка въ Ор., часто въ Та., Пе., Си. и Са.

3. (1). Листочки длинно-заостренные, снизу блестящіе, въ числѣ 2—3 паръ. Цвѣтоносы 3—5-цвѣтковые, почти равные л. Нижній зубецъ чш. почти равенъ трубкѣ ея, прочіе короче. 2. 20—30.
Рис. 65.



Рис. 65.—*Orobus vernus*.

O. vѣrnus L. (*Lathyrus vernus* Bernh.), С. весенній.

Апрѣль—май. Лѣса и куст. Обыкн. Иногда попадаетъ съ бѣл. цв.—Ту. (бар. Розенъ).

- о. Листочки тупые, снизу сѣро-зеленые, тусклые, въ числѣ 4—6 паръ. Цвѣтоносы 4—8-цвѣтковые, равные л. или немного превышающіе ихъ. Всѣ зубцы чш. короче ея трубки. Все р. послѣ сушки чернѣетъ. Чл. 30—90.

O. niger L. (*Lathyrus niger* Bernh.), С. черный (Чернозелье).

Май. Лѣса и куст. См., Мо., Ря., Ту., Ка., Ор., Та.

127. Phaséolus L., Фасоли.

1. Цвѣтоносы немногочвѣтковые, короче л. Цв. б. ч. бѣлые. Бобы голые, повислые, почти прямые. Листочки овальные, заостренные. ☉. 30—60.

P. vulgaris L., Ф. обыкновенная.

Лѣто. Развод. въ огородахъ.

- о. Цвѣтоносы многоцвѣтковые, превышающіе л. Цв. красные или бѣлые. Бобы шероховатые. ☉.

P. multiflorus Lam., Ф. турецкая.

Разводится въ садахъ.

128. Coronilla L., Вязели.

Р. голое, съ ползучимъ, вѣтвистымъ корневищемъ. Ст. лежачій или восходящій, полый, вѣтвистый. Прлст. ланцетные, свободные; листочки въ числѣ 5—10 паръ, продолговато-овальные, эллиптическіе или линейно-продолговатые, тупые или слегка заостренные. Зонтикъ почти о 20 цв., на длинномъ цвѣтоносѣ, превышающемъ л.; цвѣт. вдвое длиннѣе трубки чш.; флагъ розовый, крылья и лодочка блѣдно-лиловыя, почти бѣлыя, лодочка на верхушкѣ темно-красная. Пл. 4-гранный. Чл. 30—120.

C. varia L., В. разноцвѣтный.

Съ іюня до сент. Во всей черноз. полосѣ оч. обыкн. по луг., склон., куст. лѣс., къ с. по берегу Оки, на заливн. луг. и склон. Мо., Ни?, Ря., Ту., Ка., Ор., Та., Пе., Си., Са. Считается почему-то ядовит., дѣйствуетъ какъ легк. слабит., иныхъ вредн. свойствъ точно не обнаружено; въ сѣнѣ безвредно.

129. Hedysárum L., Копеешники.

1. Р. почти безстебельное (ст. съ укороченными междоузліями). Листочки въ числѣ 2—4 паръ (б. ч. 3 пары), эллиптическіе, снизу шелковистые, сѣрые. Чш. почти равна крыльямъ или немного короче ихъ, доли ея шиловидно-удлиненныя; вн. изжелта-

бѣлый, лодочка длиннѣе крыльевъ и короче паруса. Пл. о 3—5 членикахъ, бѣло-мохнатыхъ, морщинистыхъ, шиповатыхъ, шипы съ крючковой верхушкою. Ч. 10—25.

H. grandiflorum Pall., К. крупноцвѣтный.

Май—июнь. По мѣловымъ горамъ въ Са. и Си. (Сызранск., Сенгил., Корсунск. уу.). Р. изъ Си., относится собственно къ *v. argyrophyllum Trautv.* (*H. argyrophyllum Ledeb.*), отличается тѣмъ, что чаш. у него лишь немного короче вн.

о. Р. съ высокимъ ст.—2

2. Ст. прямостоячій, почти голый или съ прижатыми волосками. Листочки 4—10-парные, удлинненные, почти голые; цв. розовые въ кистяхъ, превышающихъ л.; зубцы чш. вдвое короче ея трубки; лодочка превышаетъ парусъ и крылья. Пл. съ 2—5 округлыми члениками, сѣтчато-морщинистые, прижато-пушистые. Ч. 25—100.

H. cretaceum Fisch., К. мѣловой.

Июнь, июль. На мѣловыхъ горахъ въ Са. (Хвал., Атк., Камыш. уу.).

о. Ст. прямостоячій съ оч. короткими прижатыми волосками. Листочки въ числѣ 8—9 паръ, яйце-эллиптическіе, сверху голые, снизу съ оч. короткими прижатыми волосками. Цв. розово-пурпуровые; зубцы чш. втрое длиннѣе трубки ея; лодочка короче флага. Пл. прямостоячіе. Ч. 15—40.

H. Gmelini Ldb. (*H. polymorphum Led.*).

Найд. въ іюнѣ на мергельн. горахъ въ Си. (бл. с. Горенки Корсун. у. и Тумкина Сенгил. у.). Весьма измѣчивъ.

130. *Onóbrychis* L., Эспарсеты.

Кр. толстый, деревянистый, пускающій нѣсколько восходящихъ или прямостоячихъ, б. ч. простыхъ ст. Листочки въ числѣ 6—12 паръ, продолговато-обратно-яйцевидные, ланцетные или линейные, снизу слегка шелковистые, сверху голые. Цв. розовато-пурпуровые, на оч. короткихъ цвѣтн. Кисти частыя, почти колосовидныя, на длинныхъ ножкахъ (цвѣтоносахъ); зубцы чш. вдвое длиннѣе ея трубки; флагъ почти равенъ лодочкѣ, крылья короче зубцовъ чш. Пл. округлый, волосистый, на краю и по жилкамъ на боковыхъ поверхностяхъ съ шиловидными зубцами, зубцы вдвое короче ширины гребня. Ч. 30—60.

O. viciaefolia Scop. (*O. sativa Lam.*), Э. кормовой.

Июнь—июль. По степн. мѣст. и каменист. склон. въ черноз. обл., вѣе ея изрѣдка по берег. Оки. Тв. (занес.), См., Вл., Мо., Ни., Ря., Ту., Ка., Ор., Та., Че., Си., Са. Иногда разводится какъ кормовое растеніе и попадаетъ занесеннымъ въ сѣв. губ. Медоносно.

131. *Alhági* L.

Полукустарникъ. Ст. вѣтвистые, усаженные шипами (обращенные въ шипы недоразвитыя цвѣтоножки), голые или чуть пушистые. Л. простые, цѣльные, удлинненные, туповатые, цѣльнокрайніе. Чш. голая съ очень короткими трехугольными зубчиками. Цв. розовые. Флагъ чуть длиннѣ лодочки, крылья чуть короче ея. Пл. голый, тонкій, четковидный, съ нѣсколькими сѣменами или (по недоразвитію) съ однимъ. *h.* 30—100.

A. camelórum Fisch., Верблюжья трава.

Іюнь—авг. По пустырямъ и глинистымъ солончаковымъ мѣстамъ въ Са. (окр. Царицына, Сарепта). Обыкновен. въ Туркестанѣ, гдѣ служитъ любимой пищей верблюду и ишаку.

Сем. XXVII. *Amygdalaceae*, Миндалевыя.

1. Цвѣтоложе трубчатое, пурпуровое. Лп. розовые, продолговатые. Цв. распускающіеся до появленія л., почти сидячіе, по 1 или по 2. Пл. сухая костянка. Л. до распусканія сложены вдоль—
Миндали, *Amygdalus* L.—133.

- о. Цвѣтоложе чашевидное. Лп. бѣлые. Пл. сочная костянка—
Сливы, вишни, черемухи, *Prunus* L.—132.

132. *Prúnus* L.

1. Цв. въ многоцвѣтковыхъ кистяхъ на концѣ олиственныхъ вѣточекъ, мелкіе, распускающіеся послѣ л. Л. двояко-пильчатые, тонкіе; чрш. съ железками наверху. Пл. круглые, мелкіе, съ круглою косточкою—2
- о. Цв. крупные, одиночныя или пучками (по 2—5), распускающіеся ранѣ л. или одновременно съ ними. Чрш. л. безъ железокъ—3
2. Кисти поникшія. Цв. пахучіе. Лп. обратно-яйцевидные, бѣлые. Пл. черные. Л. продолговато-обратно-яйцевидные или эллиптическіе, заостренные, съ растопыренными пильчатыми зубами, слегка морщинистые, тусклые, почти голые, чрш. съ 2 железками. Высокій кустарникъ или дерево. *h.* До 10 m.

P. Pádus L. (*Cerasus Padus* DC.), Черемуха обыкновенная.

Кон. апр.—май. По лѣс. и куст., обыкновен. по всей обл. Въ Ту. (бл. г. Алексина и Богородицка) замѣчены бар. В. В. Розеномъ деревья съ розовыми цв.; это есть *v. purpurescens*, извѣстная въ Европ. Россіи и Сибири уже въ нѣсколькихъ мѣстахъ. Считается ядов., особенно сѣмена и кора.

- о. Кисти густыя, прямостоячія или отклоненныя, короткія. Цв. безъ запаха. Лп. круглые. Пл. красные. Л. овальные или почти обратно-яйцевидные, съ прижатыми зубами, снизу въ углахъ

жилокъ б. ч. съ волосками; чрш. съ 3—4 железками. Большой кустарникъ. *h.*

P. virginiana L., Черемуха виргинская.

Кон. мая. Развод. въ сад. Цв. мельче, чѣмъ у предыд.

3. (1). Цв. на длинныхъ цвѣтн., пучками по 2—5, распускающіеся одновременно съ л. или немного ранѣе. Пл. безъ налета, съ шаровидною косточкою. Неразвернувшіеся л. вдоль-сложенные, взрослые гладкіе, голые, блестящіе, почти кожистые (Вишни)—4
- о. Цв. по 1 или по 2, на короткихъ цвѣтн., распускающіеся ранѣе л. Пл. съ сизымъ налетомъ и со сплюснутою, продолговатою косточкою. Нераспустившіеся л. трубчато-свернутые—5
4. Деревцо или большой кустарникъ. Всѣ л. эллиптическіе, заостренные, пильчатые, 5—7,5 дл. Цв. 1,8—2,5 шир. Пл. приплюснuto-шаровидные, черно-фіолетовые или темно-красные. Кр. съ побѣгами. *h.* До 400.

P. Cérasus L. (*Cerasus vulgaris* Mill.), Вишня садовая.

Кон. апр.—май. Развод. въ сад. Указ. одичалой въ Са? и Си?, но м. б. тамъ встрѣчена была разнов. слѣд. в. съ болѣе крупными, продолговатыми пл. (*P. fruticosa* Pall. var. *Pallasii* O. Clerc.), извѣстная по р. Исети за Ураломъ.

- о. Невысокій кустарникъ (0,15—1 м.). Л. двоякаго вида: на верхушкѣ молодыхъ вѣтвей заостренные, ланцетные или эллиптическіе, прочіе (какъ и л. скученные на укороченныхъ вѣточкахъ) тупые, округленные на верхушкѣ, обратно-яйцевидные или продолговатые, городчатые. Цв. мельче, чѣмъ у предыд. вида (не болѣе 1,3 шир.). Пл. красные, мельче, чѣмъ у предыд. вида. Кр. съ побѣгами. *h.* 100—200.

P. fruticosa Pall. (*P. Chamaecérasus* Jacq.), Вишня степная.

Кон. апр.—май. По лѣс., кустарн. и склон.; оч. обыкн. въ черноз. полосѣ; вѣдъ ея въ Мо. и Яр? (по берег. Волги у Ярослав.) и во Вл. можетъ быть занесенн. Ко. (Костром. у., бл. с. Малыя Соли, на холмѣ, большая заросль). Не указ. для Тв., Ка., См.

5. (3). Цвѣтн. голыя. Цв. б. ч. одиночные. Низкій, оттопыренно-вѣтвистый кустарникъ съ колючими вѣтвями; молодая вѣточка пушистая. Л. продолговато-эллиптическіе, пильчатые, позднѣе голые. Пл. шаровидные, синіе, прямо-стоячіе. *h.* 1,5—3 М. Рис. 66.

P. spinosa L., Тернъ.

Съ пол. апр. до конца мая. Въ черн. области вездѣ обыкн. по сух. лѣс., куст. и склон., къ с. изрѣдка по сух. куст., известк. склон. (Ту., Ря., Ка., Вл., Мо., Ни., Ор., Пе.); въ сѣв. губ. области указ. только какъ разводимое. Типичная форма въ дикомъ состояніи у насъ не встрѣчается, а только въ садахъ, какъ р. одичалое; дикорастущіе же кусты изъ Ка., Мо., какъ показала А. Н. Петунниковъ, принадлежать къ *v. dasyphylla* Schur., отличающейся отъ типа болѣе крупными цв., сидящими на болѣе дл. цвѣтн., распускающимися одновременно съ л., тогда какъ у типа цв. появляются ранѣе л.

- о. Цвѣтн. пушистыя. Цв. обыкновенно попарно. Пл. висячіе Л. эллиптические, снизу пушистые—6
6. Кустарникъ съ отстоящими, иногда колючими вѣтвями; молодя вѣтви бархатисто-пушистыя. Пл. шаровидный, черно-фіолетовый (иногда желтый или зеленый). **h.**

P. insiticia L., Тернослива (Черносливъ).

Апр. Развод. въ сад. въ разн. сорт.; сюда принадл.—ренклоды (пл. зеленые, крупные), мирабелли (пл. мелкіе, желтые) и мн. др. Дик. указ. для Са., по куст. и склон. на Волгѣ отъ Сарат. до Сарепты, что однако весьма сомнительно; вѣроятно, здѣсь надо подразумѣвать *v. dasyphylla* предыд. вида.



Рис. 66.—*Prunus spinosa*.

- о. Дерево, безъ колючекъ; молодя вѣтви голыя. Л. городчато-пильчатые. Пл. продолговатые, б. ч. сине-черные, рѣже красные или золотисто-желтые, разной величины. **h.**

P. domestica L., Слива.

Апр. Развод. въ сад. во многихъ сортахъ.

133. *Amygdalus L.*, Миндали.

Низкій кустарникъ съ верхъ-стоящими голыми вѣтвями. Л. голые, ланцетные или линейно-ланцетные, острые, пильчатые, суженные при основаніи въ чрш., кт. короче ширины пластинки. Костянка покрытая войлокомъ, яйцевидно-округлая, нѣсколько сплюснутая, точка почти гладкая, безъ ямокъ. **h.** 30—120.

A. nána L. (*Prunus nana* Benth. et Hook.), Бобовникъ.

Съ полов. апр. до сред. мая. Черноз. полоса. Въ Ту. и Ря. изрѣдка по открыт. склон., въ Ни., Ор., Та., Пе., Си., Са. оч. обыкн. по склон., куст., опушк., а также межамъ, полямъ, степ.

Сем. XXVIII. Rosaceae, Розоцвѣтныя.

1. Цв. мелкіе, собранные въ очень большомъ числѣ въ густыя соцветія, имѣющія видъ щитковъ, или кистей, или головчатыхъ

колосевъ. Пестиковъ въ пв. 1 или 2, или 3, или же ихъ 5—15 (въ послѣднемъ случаѣ пв. бѣлые и л. прерывчато-перистые)—2

- о. Цв. б. ч. крупные или довольно крупные, одиночные или собранные въ негустыя соцветія. Цв. съ чш. и вн.; тч. и пс. много *). Прлст. б. ч. приросшіе къ чрш.—6
2. Л. округлые, лопастные, вдоль складчатые (см. *рис. 70*). Цв. зеленые (внутри близъ зѣва чш. желтоватые), мелкіе, собранные щитковидною метелкою. Цвѣтоложе почти колокольчатое; чш. 2-рядная (каждый рядъ о 4 листочкахъ); тч. 4, прикрѣпленныхъ къ железистому кольцевидному краю цвѣтоложка; пс. 1 со столбикомъ, выходящимъ сбоку близъ основанія завязи, рыльце головчатое. Пл. орѣшекъ, заключенный въ цвѣтоложе—

Манжетки, *Alchemilla L.*—138.

- о. Л. перистые—3
3. Цв. желтые, въ длинныхъ колосовидныхъ кистяхъ. Цвѣтоложе колокольчатое, снаружи одѣтое крючковидными, сначала мягкими, позднѣе твердѣющими щетинками; чш. 5-раздѣльная, со сходящимися при пл. долями; лп. 5; тч. 15—20 (иногда менѣе); пс. 2, съ нитевиднымъ столбикомъ и почти 2-лопастнымъ рыльцемъ. Пл. сѣмянки, въ числѣ 1—2, заключенныя въ твердомъ и цѣпкомъ цвѣтоложѣ. Трава съ прерывчато-перистыми л. и съ прлст., приросшими къ чрш.—

Репейники, *Agrimonia L.*—139.

- о. Цв. иначе расположенные и иной окраски—4
4. Цв. тѣсно собранные въ головчатые колосья, темно-красные или зеленоватые, при основаніи съ привт. Цвѣтоложе трубчатое, суженное на краю кольцомъ; оклп. простой 4-раздѣльный, опадающій при пл.; тч. прикрѣплены къ утолщенному краю цвѣтоложка; пс. 1—3 съ нитевиднымъ столбикомъ и головчатымъ рыльцемъ. Пл. въ отвердѣломъ 4-гранномъ цвѣтоложѣ. Л. перистые—5
- о. Цв. въ щитковидныхъ метелкахъ, бѣлые, обоеполые (см. *рис. 67*); чш. 5—6-раздѣльная, съ отвороченными при пл. долями; лп. 5—6; тч. 20—40, прикрѣпленныхъ вдоль 10—12 жилокъ чш., нити ихъ къ основанію утонченныя; пс. свободные въ числѣ 5—15, съ головчатымъ рыльцемъ. Пл. сѣмянки (не раскрывающіяся, односѣменные). Травы съ прерывчато-перистыми л. и съ крупными, полусердцевидными прлст.—

Таволги, *Filipendula L.*—134.

5. Цв. темно-красные, обоеполые; тч. 4; пс. 1; рыльце головчатое, бородавчатое—

Кровохлебки, *Sanguisorba L.*—137.

- о. Цв. зеленоватые, однодомные или многобрачные (нижніе въ ко-

*) У *Rubus saxatilis* (Костяника) пс. немногочисленные, л. у этого р. тройные.

лосѣ мужскіе, верхніе женскіе, средней части двуполые), тч. 20—30; пс. 2—3; рыльце кистистое, темно-красное—

Черноголовники, *Poterium* L.—136.

6. (1). Чш. двойная: наружная (подчашіе) о 5, рѣже 4 листочкахъ (иногда ихъ болѣе 5), внутренняя (настоящая чш.) 5-, иногда 4-раздѣльная (см. рис. 69 и 71); лп. 5 или 4—7
- о. Чш. простая (безъ подчашія), 5-раздѣльная; лп. 5—10
7. Прикорневые л. лировидно-перистые: верхушечный листочекъ ихъ значительно крупнѣе боковыхъ (см. рис. 69); стеблевые л. (или только верхніе изъ нихъ) тройчатые или 3-раздѣльные; прлст. приросшіе къ чрш. Столбики длинные, выходящіе изъ верхушки завязи, состоящіе изъ 2 члениковъ, изъ кт. верхній отклоненъ въ сторону, нижній остается при пл. Цвѣтоложе при пл. цилиндрическое, сухое. Подчашіе о 5 маленькихъ листочкахъ; чш. 5-раздѣльная; лп. 5. Цв. одиночные на концахъ ст. и вѣтвей—

Гравилаты, *Geum* L.—135.

- о. Л. тройчатые или лапчато-сложные, рѣже перистые; конечный листочекъ не крупнѣе боковыхъ (или немного больше ихъ). Столбики болѣе или менѣе боковые, по отцвѣтаніи опадающіе или увядающіе (см. рис. 71)—8
8. Цв. темно-красные. Лп. въ 2—3 раза короче долей чш., ланцетные, заостренные, въ числѣ 5, нерѣдко меньше; листочковъ подчашія и долей чш. по 5; столбикъ почти верхушечный. Цвѣтоложе выпуклое, волосистое, позднѣе ноздреватое, но не сочное—

Сабельники, *Comarum* L.—141.

- о. Цв. желтые или бѣлые; лп. округлые, иногда слегка выемчатые; столбикъ боковой—9
9. Цвѣтоложе голое, при пл. разрастаясь, становится сочнымъ, мясистымъ и получаетъ видъ ягоды, несущей на поверхности многочисленные сухіе плодики (сѣмянки). Листочковъ подчашія, долей чш. и лп. по 5; лп. всегда бѣлые, обратно-яйцевидные. Р. съ нитевидными, стелющимися, укореняющимися въ узлахъ побѣгами (плетями); л. на длинныхъ чрш., тройчатые—

Земляники и клубники, *Fragaria* L.—142.

- о. Цвѣтоложе волосистое, позднѣе едва увеличивающееся, сухое, не отдѣляющееся отъ чш. Лп. желтые, рѣже бѣлые, округлые или обратно-сердцевидные. Листочковъ подчашія, долей чш. и лп. по 5, иногда по 4—

Лапчатки, *Potentilla* L.—140.

10. (6). Цвѣтоложе вогнутое, кувшинчатое (представляющее какъ бы нижнюю завязь), у зѣва съ железистымъ кольцомъ, внутри щетинистое, позднѣе становится сочнымъ и принимаетъ видъ ягоды, заключающей внутри многочисленные волоси-

стые орѣшки; верхушки столбиковъ выдаются изъ зѣва цвѣто-
ложа. Колючіе кустарники съ непарно-перистыми л.—

Розы, *Rosa* L.—144.

- о. Цвѣтоложе выпуклое, коническое, ноздреватое; многочисленныя
пс. при зрѣлости становятся сочными костянками и вмѣстѣ обра-
зуютъ ложную ягоду, кт. легко отдѣляется отъ цвѣтоложа—

Малины, *Rubus* L.—143.

134. *Filipéndula* L., Таволги.

1. Лп. и долей чш. по 5. Плодики въ числѣ 5—9, сообща спи-
рально-скрученные, почти голые (рис. 67). Ст. до верху олист-
венный, кверху б. ч. вѣт-
вистый. Листочки л. неравно-
двояко-зубчатые, верхушеч-
ный болѣе крупный, 3—
5-лопастный, боковые оваль-
ные, нераздѣльные (въ чис-
лѣ 2—4 паръ, не считая
мелкихъ листочковъ). Корни
тонкіе. 2. 60—120. Рис. 67.

F. Ulmária Maxim. (*Spiræa*
Ulm. L.; *Ulmaria pentapetala*
Gilb.), Т. вязолистная.

Іюнь—іюль. Всюду оч. обыкн.
по сыр. лѣс., болотист. луг., овраг.,
берег. рѣкъ и пруд. Почти оди-
наково часто встрѣч. разнов.: *u.*
tomentosa Camb.—л. снизу тонко-
сѣровато или бѣло-войлочные; *u.*
denudata Hayne—л. снизу голые,
зеленые, но блѣднѣе, чѣмъ сверху.
Л. содержать дубильное вещество
и даютъ черную краску.

- о. Лп. и долей чш. б. ч. по 6.
Плодниковъ до 12, прямыхъ,
слегка пушистыхъ, прижа-
тыхъ другъ къ другу. Ст.
кверху почти безлистный,
простой или нѣсколько вѣт-
вистый. Листочки л. многопарные, всѣ (не считая промежуточ-
ныхъ мелкихъ) равные, продолговатые, надрѣзочно-пильчатые или
перисто-надрѣзанные. Корни посрединѣ съ клубневиднымъ утол-
щеніемъ. 2. 30—60. Рис. 68.



Рис. 67.—*Filipendula Ulmaria*.

F. hexapétala Gilib. (*Spiraea Filipendula* L., *Ulmaria* Fil. A. Br.), Земляные орѣшки.

2/2 мая—июнь. По луг., куст., полян., оч. обыкн. въ черноз. полосѣ, къ с. рѣже; сѣв. граница проход. черезъ Смол., Москву, Влад. (найд. было однажды бл. Ярослав.). Утолщенные корни употр. въ пищу.

135. Géum L., Гравилаты.

1. Лп. бѣлые, съ карминовыми жилками съ разлитой блѣдно-розовой окраской, обратно-яйцевидные, наверху выемчатые, къ основанію суженные въ ноготокъ, почти равные



Рис. 68. — *Filipendula hexapetala*.

долямъ чш. или короче ихъ; чш. карминоваго цвѣта, доли ея почти прямо-стоячія; верхній членикъ столбика почти равный нижнему, перисто-волосый; плодоложе приподнято на ножкѣ, равной по длинѣ чш., волосистое, какъ и пл.; цв. поникшіе. Ст. прямой, шершавый, кверху железистый и красно-бурый. Прлст. мелкіе. У прикорневыхъ л. верхушечный листикъ весьма крупный, округлый, у основанія почковидный. 2. 15—45.

G. rivale L., Г. рѣчной.

Апр.—сред. іюня. Вездѣ оч. обыкн. по сыров. лѣс., кустарн., кан., бер. рѣкъ. Цв. очень склонны къ махров. и друг. уродств. Встрѣчается въ двухъ разнов.: *var. minus* DC.—ст. невысокій, съ 1—2 цв. и съ болѣе мелкими л., раст. на открытыхъ торфяникахъ, и *var. lividum* Chitrowo—ст. до 70 см. выс.; междоузлія вытянуты, прикорневые л. крупнѣе, достигаютъ сре-

дины ст., съ болѣе длинными чш., опушеніе болѣе рѣдкое, цв. блѣдные; раст. въ тѣнистыхъ мѣстахъ. По изслѣдов. В. Н. Хитрово любая форма, опыляя цв. *G. urbanum*, даетъ помѣсь *G. intermedium* Ehrh., а опыляя *G. aleppicum*, даетъ помѣсь, извѣстную подъ назв. *G. Willdenowii* F. et M. Въ природѣ можно встрѣтить всякіе переходы между основными видами, занимающіе и по времени цвѣтенія среднее положеніе между ними.

0. Лп. не выемчатые, желтые, безъ карминовыхъ жилокъ; плодоложе сидячее или на короткой ножкѣ; верхній членикъ столбика въ 2—4 раза короче нижняго. Прлст. крупные (оч. рѣдко мелкіе)—2
2. Чш. во все время цвѣтенія звѣздообразно простертая (не загнутая внизъ), зеленая; лп. обратно-яйцевидные, суженные при основаніи въ видѣ ноготка, почти равные чш. или короче ея, желтые, снаружі иногда слегка карминовые; верхній членикъ столбика въ 3—4 раза короче нижняго, съ волосками въ 2 ряда, наверху голый; сидячее или на короткой ножкѣ плодоложе, какъ и пл.,

волосистое; пв. прямо-стоячіе или нѣсколько поникающіе. Ст. съ пушкомъ и короткими, изрѣдка железистыми, волосками. Ц. 30—60.
G. intermedium Ehrh. (*G. urbanum* × *rivale* Aschrs., *G. rivale-urbanum* G. Mey.); Г. средній.

Май—іюнь. Изрѣдка по куст. вмѣстѣ съ *G. urbanum*. Ко?, Яр?, Тв., См., Мо., Вл., Ни., Ря., Ту., Ка. (Флеровъ), Ор.

- о. Чш. при отцвѣтаніи отогнутая внизъ; лп. короче чш., отклоненные (рис. 69); верхній членикъ столбика при основаніи кругомъ съ волосками. Цв. прямо стоячіе—3

3. Ст. съ мягкими волосками. Лп. обратно-яйцевидные, при основаніи клиновидные, свѣтло-желтые; верхній членикъ столбика въ 4 раза короче нижняго; цвѣтоложе при пл. съ длинными и частыми волосками. Ц. 30—60. Рис. 69.

G. urbanum L., Г. городской.



Рис. 69. — *Geum urbanum*.

Май — нач. іюня.

Повсемѣстн., обыкн., по лѣс., куст., сад. Корень (*Radix Caryophyllatae*) въ Германіи употр. въ медицину или какъ овощъ (*Nelkenwurz*).

- о. Ст. и цвѣтн. со щетинистыми, желтоватыми волосками. Только верхніе стеблевые л. 3-раздѣльные (прочіе перистые). Лп. почти круглые, золотисто-желтые; верхній членикъ столбика вдвое короче нижняго; цвѣтоложе при пл. съ частыми щетинистыми волосками; пл. наверху щетинистоволосые. Ц. 40—60.

G. aleppicum Jacq. (*G. strictum* Ait.), Г. прямой.

Съ іюня до осени. По всей обл. обыкн. по окраин. полей, у дорогъ, жилищъ, рѣже по сух. склон. и песч. бер. рѣкъ. Между этимъ в. и предыдущимъ встрѣч. промежуточные формы, несомнѣнно помѣси; онѣ носятъ названіе *G. spurium* F. et M.

136. *Potérimum* L., Черноголовники.

Р. голое или книзу съ отклоненными волосками. Ст. прямо-стоячій, угловатый, съ удаленными л., кверху вѣтвистый. Ли-

сточки л. въ числѣ 9—25, округлые или продолговатые, городчатые или остропильчатые, при основаніи сердцевидные или пригнущенные; стеблевые л. уменьшенные. Колосья кругловатые. Трубка чш. при зрѣлыхъ плод. морщинистая, съ некрылатыми углами. Ч. 30—60.

P. Sanguisorba L., Ч. кровохлебковый.

Июнь. Найд. въ Ор. (Лив. у., близъ с. Аберецъ, на степн. луговинѣ и на известк. травянист. склонѣ). Указано было для Ту. (Новос. у., бл. с. Мохового) и Мо. Иногда развод. и дичаетъ.

137. *Sanguisorba L.*, Кровохлебкн.

Р. голое, съ горизонтальнымъ, толстымъ, деревянистымъ корневищемъ. Ст. прямо-стоячій, угловатый, съ рѣдкими л., сверху вѣтвистый. Прикорневые л. крупнѣе, съ чрш.; листочки въ числѣ 7—13, съ черешочками, при основаніи ихъ часто съ прилистничками, изъ сердцевиднаго основанія продолговатые, городчатые или остро-пильчатые, снизу сизо-зеленые. Колосья б. ч. на длинной ножкѣ, округлые или продолговатые; тч. равны долямъ чш. Ч. 30—90.

S. officinalis L., К. лѣкарственная.

Июнь—июль. Въ с. губ. оч. рѣдко, по заливн. дуг.; южнѣе Москвы и Владиміра обыкн. по дуг., куст., полян. Не замѣч. въ Тв.

138. *Alchemilla L.*, Манжетки *).

1. Ст. и чрш. л. совсѣмъ голые. Л. сверху довольно волосистые, или волоски имѣются только въ складкахъ л. и на его краяхъ; снизу л. у верхушекъ нервовъ прижато-волосистые, въ остальномъ голые. Цв. мелкіе, совсѣмъ голые. Ч.

*) Линнеевскій видъ *Alchemilla vulgaris L.* разбитъ въ настоящее время на множество мелкихъ видовъ, при поверхностномъ взглядѣ весьма схожихъ между собой, почему и нашъ рис. 70 можетъ считаться за собирательное изображеніе ихъ. Они нерѣдко растутъ по нѣскольку вмѣстѣ, но вслѣдствіе обнаруженной у нихъ алогаміи (т.-е. способности давать всхожія сѣмена безъ оплодотворенія) обладають весьма стойкими признаками. Формы, встрѣчающіяся въ Средней Россіи, впервые изучены были, впрочемъ по весьма ограниченному матеріалу, Н. Lindberg'омъ и частью изданы съ его опредѣленіями въ выпускахъ 41 и 44 «Гербарія русск. фл.», издаваемого Академіей наукъ. Тракуемъ ихъ здѣсь по монографіи г. Линдберга — *Die nordischen Alchemilla vulgaris-Formen. Helsingf. 1909.* Нѣтъ сомнѣнія, что при лучшемъ изученіи флоры, число ихъ должно еще возрасти. Для легкости опредѣленія надо имѣть лѣтнія особи, скорѣе въ плодахъ, чѣмъ въ цвѣту.—Въ средніе вѣка алхимики приписывали этимъ раст. волшебныя свойства, отсюда и названіе рода, которое иногда пишутъ «Alchimilla». Д. Л.

A. glabricaulis Lindb. fil.

Найд. въ Вл., Та. и Ту.

- о. Ст. и чрш. л. покрыты волосками—2
2. Корневые л. 7- или чаще 9-лопастные, лопасти съ каждой стороны съ 5—6 (рѣже 4) зубцами. Опушение очень густое изъ б. м. отклоненныхъ волосковъ. Чш. мохнатая или волосистая—3
- о. Корневые л. 7- или чаще 9—11-лопастные (у *A. acutangula* иногда 13 лопаст.), лопасти съ каждой стороны о 7—9 (рѣдко 6 или 10) зубчикахъ; опушение б. м. густое. Чш. голая или немного волосистая; цвѣтн. и цвѣтоложе голыя или нѣкоторыя съ немногими волосками—4.

3. Р. среднего роста, крѣпкое, съ толстымъ корневищемъ. Л. плоскіе или почти плоскіе, округлые, голые, снизу только по нервамъ шелковистые, корневые глубоко лопастные, крайнія лопасти между собой соприкасаются. Лопаста съ каждой стороны о 5—6 зубчикахъ. Цв. густо скученные на концахъ вѣточекъ. Цвѣтн. густо-волосистыя или шелковисто-волосистыя. Чш. чуть шелковистая. Ч. 15—20.

Рис. 70. *Alchemilla vulgaris*.**A. hirsuticaulis Lindb. fil.**

Май—июнь. По сухимъ солнечнымъ склонамъ: Ни., Вл., Ор., Та., Ту., Мо., Вл.

- о. Р. небольшого роста, довольно нѣжное; корень не толстый; опушение ст. и чрш. густое, мягкое, изъ не совсѣмъ простертыхъ волосковъ; л. волосистые, лопасти съ каждой стороны о 4—5 (рѣдко 6) зубчикахъ; лопасти при основаніи краями часто заходятъ одна за другую; л. снизу сплошь б. м. шелковистые; цв. не густые; чш. шелковистая. Ч. 6—25.

A. pubescens Buser.

Извѣстно изъ Мо., Ор. (сообщ. Хитрово).

- 4 (2). Ст. внизу до второй или третьей вѣтки цвѣтовъ и чрш. л. покрыты нѣсколько прижатыми волосками, мѣстами довольно густыми. Цвѣторасположеніе густое, щитковидное. Л. складчатые, округлые или почковидные, съ 9, рѣже съ неполными 11 лопастями, сверху голые или рѣже въ складкахъ съ немногими волосками, снизу по нервамъ волосистые. Зубчики острые, конечный зубецъ иногда покороче остальныхъ. Чшл. обоихъ рядовъ острые. Чл. 10—15.

A. acúticens Buser-Lindb. fil.

Май—іюнь. Въ тѣнистыхъ мѣстахъ. Вл., Та., Ту., Мо.

0. Опушеніе ст. и чрш. состоитъ изъ оттопыренныхъ волосковъ, только у осеннихъ р. иногда волоски бываютъ нѣсколько прижаты—5
5. Л. сверху преимущественно въ складкахъ, покрыты рѣдкими волосками—6
0. Л. сверху по всей поверхности, или только въ складкахъ, покрыты густыми волосками—7
6. Л. волнистые, округлые, 9-лопастные; лопасти туповатые, зубчики ихъ широкіе тупые, съ обѣихъ сторонъ въ числѣ 7; стеблевые л. съ короткими чрш.; цвѣтоложе и цвѣтн. обыкновенно совсѣмъ голые. Чл. 15—20.

A. subcrenátá Buser.

Іюнь—іюль. По лугамъ Мо.

0. Л. плоскіе, почковидные съ 9—11 (рѣдко 13) лопастями; лопасти трехугольныя островатыя, съ узкими острыми, кверху увеличивающимися зубчиками по 8—12 съ каждой стороны; нижніе стеблевые л. на довольно длинныхъ чрш.; цвѣтоложе голое или рѣже съ немногими волосками (преимущ. у осеннихъ экз.). Чл. 15—30.

A. acutángula Buser.

Май—іюнь. По сырýmъ лугамъ. Вл., Та.

- 7 (5). Цвѣтн., какъ и все р. (за исключеніемъ цвѣтоложа), мохнатыя отъ густыхъ мягкихъ волосковъ; ст. и чрш. съ оттопыренными волосками; л. плоскіе, 9-лопастные, съ короткими, часто почти притупленными лопастями, зубчиковъ съ каждой стороны по 8, небольшихъ, туповатыхъ, между лопастями надрѣзанныхъ до глубины 4 mm. Стеблевые л. крупные на короткихъ чрш., съ притупленными лопастями. Цвѣтоложе снизу закругленное, почти у всѣхъ цв. голое. Чшл. у верхушки волосистые. Чл.

A. breviloba Lindb. fil.

Найд. бл. г. Тамбова И. И. Ширавскимъ.

- о. Цвѣтн. всѣ или почти всѣ голыя—8.
 8. Цвѣтоложе сравнительно крупное, почти шаровидное, густо покрытое волосками, сидящими на маленькихъ бугоркахъ. Л. снизу шелковистые, ст. и чрш. по всей длинѣ густо покрыты нѣсколько внизъ обращенными волосками. 2.

A. gibberulosa Lindb. fil.

Май. Найд. въ Мо. бл. Мытищъ Д. П. Сырейщиковымъ.

- о. Цвѣтоложе не крупное, голое или покрытое рѣдкими волосками безъ бугорковъ—9
 9. Ст. и чрш. по всей длинѣ покрыты отклоненными волосками; л. почковидные или почти округлые, зеленовато-сѣрые, сверху густо покрытые отклоненными волосками или мохнатые, снизу съ нѣсколько выдающимися нервами; стеблевые л. небольшіе, на короткихъ чрш., цв. б. м. скученные; цвѣтоложка всѣ или нѣкоторыя покрыты довольно густыми или одиночными волосками, рѣже совсѣмъ голыя, книзу не суженныя; прлст. не окрашенные. 2. 20—30.

A. pastoralis Buser.

Июнь—июль. По сухимъ лугамъ, нерѣдко въ изобилии. Ту., См., Мо., Вл., Яр.

- о. Ст. и чрш. только въ нижней части покрыты волосками—10
 10. Волоски на ст. и чрш. оттопыренные или нѣсколько прижатые, л. почковидные или округлые, темно-зеленые, сверху покрытые б. м. густо нѣсколько прижатыми волосками (осенніе л. часто оголенные), стеблевые л. крупные на длинныхъ чрш. Всѣ л. снизу съ б. м. блестящими нервами. Цв. въ рѣдкоцвѣтныхъ клубочкахъ; цвѣтоложе обыкнов. голое, къ основанію суженное, чашелистики голые или наружные у верхушки съ волосками; прлст. б. м. покрашенные. 2. 5—15.

A. micans Buser.

Май—июнь. На сырыхъ мѣстахъ. Мо., Вл., Ни., Та., Си.

- о. Волоски на ст. и чрш. жестковатые, иногда слегка внизъ обращенные; л. округлые, зеленые, сверху съ б. м. густыми оттопыренными волосками, иногда густо-мохнатые, нервы снизу не блестящіе. Цв. въ рѣдкоцвѣтныхъ клубочкахъ, довольно крупные, цвѣтоложе полушаровидное съ округлымъ основаніемъ, голое или рѣже съ немногими единичными волосками; чашелистики, особенно у нижнихъ цв., довольно волосистые; прлст. не окрашенные или съ б. м. розовыми ушками. 2. 5—15.

A. strigosula Buser.

Май—июль. Преимущ. по сухимъ мѣстамъ. Мо., Вл., Та.

139. *Agrimonia* L., Репейники.

1. Л. сверху съ короткими, прижатыми волосками, снизу сѣровато-пушистые, бархатистые, листочки эллиптическіе или продолговатые, съ каждой стороны съ 6—8 зубцами. Наружныя щетинки у цвѣтоложа при пл. растопыренныя и слегка отогнутыя внизъ; бороздки его глубокия, доходящія почти до основанія. Ч. 30—125.

A. Eupatória L., Р. обыкновенный.

Июнь—июль. Всюду обыкн. по холм., полян., кустарн., къ с. рѣже. Цв. съ пріятн. ароматн. запах. Въ Мо., кромѣ типа, различены: *v. major Boiss.*—высокаго роста съ обильнымъ опушеніемъ, пл. крупнѣе и шире обыкнов., соцвѣтіе густое; *v. fallax Fiek*—форма сырыхъ кустарниковъ, съ л. снизу зелеными, менѣе густо опушенными; *v. minor A. et Gr.*—малаго роста, соцвѣтіе съ немногими цв., л. при основ. ст. собраны розеткой.

- о. Л. сверху голые, снизу зеленые, только вдоль жилокъ жестко-волосистые; листочки продолговато-ромбическіе или почти ланцетные съ клиновиднымъ основаніемъ, съ каждой стороны о 4—6 зубцахъ. Щетинки цвѣтоложа при пл. приподнятыя, сходящіяся конусомъ; бороздки его доходятъ до основанія. Ч. 50—150.

A. pilosa Ledeb., Р. волосистый.

Июнь—июль. Обыкн. по куст. и лѣс., рѣже на открыт. мѣст.; на с. чаще предыд. Цв. мельче, чѣмъ у предыд. Помѣсь между этими двумя видами указ. въ Мо. (Сырейщ.).

140. *Potentilla* L., Лапчатки.

Виды этого рода часто доставляютъ много затрудненій при опредѣленіи, ибо они весьма легко образуютъ между собою помѣси, давая начало большому количеству среднихъ переходныхъ формъ. Въ виду этого во время экскурсій полезно тщательно наблюдать ихъ и, выдѣливъ сначала формы наиболѣе распространенныя и наиболѣе постоянныя, постараться опредѣлить и точно изучить ихъ. Послѣ этого уже легче будетъ ориентироваться и въ среднихъ гибридныхъ формахъ *).

1. Кустарникъ съ крупными желтыми цв., собранными въ небольшіе щитки, иногда одиночными. Л. о 5—7 листочкахъ, продолговатыхъ, острыхъ, цѣльнокрайнихъ, снизу шелковисто-волосистыхъ; прлст. ланцетные, острые. Молодыя вѣтви красно-бурыя, съ бѣлыми прижатыми волосками. Лп. въ $1\frac{1}{2}$ —2 раза длиннѣе чш. Пл. у основанія на спинкѣ волосистые. Ч. 60—95.

*) Изъ формъ, приведенныхъ въ Сб. св., а также въ 1-мъ изданіи настоящаго сочиненія, исключены слѣдующіе виды, показанные ошибочно и не встрѣчающіеся на самомъ дѣлѣ въ Ср. Р.: *P. hirta* L., *P. collina* Wib., *P. verna* L. и *P. chrysanthia* Trev.

P. fruticósa L., Курильскій чай.

Июнь—июль. Нерѣдко разводится въ сад. и легко дичаеетъ. Тв., Мо., Вл., Ни., Ря., Ту., Пе., Та.

о. Травы—2

2. Цв. бѣлые, въ рѣдкомъ полузонтикѣ, въ числѣ 2—4; лп. обратно-сердцевидные, немного длиннѣе серебристо-волосистой чш.; доли чш. длиннѣе долей подчашія. Пл. морщинистые, при рубчикѣ волосистые. Корневище мало развѣтвленное, косое, несущее пучокъ л., изъ пазухъ кт. выходятъ цвѣтушіе ст., тонкіе, приподнимающіеся, не превышающіе прикорневыхъ л., несущіе б. ч. 1—2 мелкихъ стеблевыхъ л., волосистые вмѣстѣ съ чрш. л. Прикорневые л. 5-пальчатые, на длинныхъ чрш., листочки продолговато-ланцетные, сверху голые, снизу шелковисто-войлочные, кверху съ прижатыми зубцами, стеблевые л. тройные. Ч. 8—25.

P. álba L., Л. бѣлая.

Апр.—май. По лѣс. и куст.; въ черноз. полосѣ обыкн., къ с. рѣже. См. (См. у.), Ни. (Княг. у.), Вл., Мо., Ря., Ту., Ка., Ор., Та., Пе., Са., Си.

о. Цв. желтые—3

3. Л. перистые (иногда верхніе тройные)—4

- о. Л. пальчатые или, гораздо рѣже, нижніе л. перисто-пальчатые, т.-е. съ короткими промежутками между листочками, которыхъ при этомъ 5 (см. ниже *P. norvegica*)—7
4. Цвѣтушіе ст. въ видѣ длинныхъ, тонкихъ, нитевидныхъ ползучихъ отраслей (рис. 71), позднѣе укореняющихся на узлахъ и выходящихъ изъ пазухъ л., расположенныхъ розеткою, кт. образована укороченнымъ главнымъ ст. Л. прерывчато-перистые, крупные листочки (у нижнихъ л.) въ числѣ 6—10 паръ, снизу (иногда и сверху) бѣло-шелковистые, пальчато-зубчатые (зубцы узенькіе, изогнутые), къ основанію л. листочки мельче. Цв. крупные, одиночные, на длинныхъ цвѣтн., превышающихъ л.; лп. вдвое длиннѣе чш.; доли подчашія разнѣзныя. Ч. 15—45 дл. Рис. 71.

P. Anserína L., Гусиная лапка.

Съ пол. мая до сред. сент.; самое обыкновенное повсемѣстн. р. по двор., сад., сорн. мѣст., у дорогъ, полей, а также на песчан. и торфянист. луг. На сыроват. луг. и около болотъ встрѣч. преимущ. *v. sericea Koch*—л. съ обѣихъ сторонъ бѣло-шелковист. Рѣдко попадаетъ *v. nuda Gaud.*—л. съ обѣихъ сторонъ почти совсѣмъ голые.

- о. Цвѣтушіе ст. прямо-стоячіе, или восходящіе, или лежащіе, но не нитевидные и не укореняющіеся—5
5. Лп. короче чш. (или длиннѣе ея); цв. мелкіе, расположенные кистевидно на послѣднихъ развѣтвленіяхъ ст.; цвѣтн. послѣ цвѣтенія внизъ согнуты; прцвт. у всѣхъ цв. листообразные. Пл. морщинистые. Р. съ отклоненными волосками. Ст. лежацій или

приподнимающийся, вилообразно-вѣтвистый. Нижніе л. черешковые, о 5 листочкахъ, верхніе о 3, сидячіе; листочки клиновидно-продолговатые, надрѣзанно-пильчатые. ☉, ☉. 8—45.

P. supina L., Л. лежачая.

Съ іюня до осени. По песчан. берегамъ рѣкъ, сыроват. мѣст. на выгон. и около жилищъ; довольно обыкн. въ приволжск. мѣстн. Са. и Си., въ проч. гт. изрѣдка. Мо. (Мо., Брон. уу.), Ря. (Кас. у.), Ор. (Елец. у.). Та., Пе., Си., Са. *Var. paradoxa* Th. W.—плодики по брюшному шву съ крупными губчатыми желвачками, встрѣч. въ Мо.

о. Лп. длиннѣе чш.—6

6. Ст. прямо-стоячій, мѣстами красноватый, повыше середины вильчато-развѣтвленный и образующій частое, многоцвѣтковое, щит-



Рис. 71.—*Potentilla* [Anserina.

ковидное соцвѣтіе, покрытый вмѣстѣ съ чрш., листочками л. и чш. оч. густымъ, почти железистымъ пушкомъ и, кромѣ того, болѣе длинными волосками (послѣдніе у ст. и на чрш. оттопыренные, у л. почти прижатые). Прикорневые и нижніе стеблевые л. на длинныхъ чрш., при основаніи расширенныхъ, стеблеобъемлющихъ; листочки ихъ, въ числѣ 6—10 паръ, яйцевидные, городчатые (зубцовъ съ каждой стороны 3—6, тупыхъ), верхніе 3 листочка б. м. сливающиеся; средніе стеблевые л. о 2—3 парныхъ листочковъ, съ болѣе короткими

чрш.; верхніе л. почти сидячіе, листочки у верхнихъ л. болѣе узкіе, почти ланцетные; прлст. травянистые, 3—5-раздѣльные. Цв. золотисто-желтые; доли подчашія узкія, почти линейныя, на $\frac{1}{3}$ короче широко-ланцетныхъ долей чш.; лп. почти округлые, съ малою выемкою, вдвое длиннѣе чш. Пл. съ оч. тонкими морщинками. Р. съ крѣпкимъ, горизонтальнымъ корневищемъ, образующимъ кромѣ цвѣтущихъ ст., пучки л. Ц. 30—45. Рис. 72.

P. tanaica Zing., Л. донская.

Съ полов. мая до іюля. По травянист. склон. и луговин. въ нѣсколькихъ мѣстахъ на бер. Дона и Сосны въ Ор. (Елец. и Ливен. уу., обильно). Мало

отличается от *P. pimpinelloides* L., свойственной горамъ Арменіи и Закавказья. Въ другихъ мѣстн. Европ. Россіи неизвѣстно.

- о. Ст. восходящій или лежачій, съ рѣдкими прижатými волосками. Листочки въ числѣ 3—7 паръ, продолговатые или клиновидные, 2- или 3-раздѣльные или цѣльные, верхніе сливающиеся; прлст. продолговатые, цѣльные или почти надрѣзанные. Доли волосистой чш. яйцевидно-продолговатая, островатая, равныя долямъ подчашія; лп. обратно-яйцевидные, совершенно цѣльные, въ $1\frac{1}{2}$ раза длиннѣе чш. Пл. гладкіе. 2.

***P. bifurca* L. v. *major* Ldb.**

Іюнь—іюль. По степи, мѣст. и луговин.; очень обыкн. въ ю. полов. Са., найд. еще въ ю. части Та. и Си.; во Вл. заносное по ж. д.

- 7 (3). Вн. о 4 лп., въ чш. и подчашіи по 4 надрѣза (лишь нѣкоторые, уклонные цв. имѣютъ вн. о 5 лп. и чш. о 10 надрѣзахъ); лп. обратно-сердцевидные, равныя чш.; цв. одиночные, на цвѣтн., превышающихъ л. Пл. почти гладкіе. Корневище толстое, деревянистое. Цвѣтушіе ст. выходятъ изъ пазухъ прикорневыхъ л., собранныхъ пучкомъ, восходящіе или прямо-стоячіе, съ короткими волосками.

Стеблевые л. всѣ тройные, сидячіе, листочки клиновидно-продолговатые, кверху надрѣзано-пильчатые, съ прижатыми волосками; прикорневые л. съ чрш., 3—5-пальчатые; прлст. о 3—5 надрѣзахъ. 2. 15—30. *Рис. 73.*
***P. Tormentilla* Neck. (*P. silvestris* Neck., *Tormentilla erecta* L.),** Узикъ.

Съ полов. мая до осени. По сыроват. луг., куст., полян.; оч. обыкн., особенно въ с. части, рѣже къ ю. и юв. Въ Мо. различены слѣд. разнов.: *v. turpica* Th. Wolf, ст. при основаніи лежачіе, вверху растопыренно-вѣтвистые, ли



Рис. 72. Potentilla tanaitica.

сточки не больше 2 см. длины, цвѣты мелкіе (не больше 10 mm.); *v. strictissima* Focke, ст. прямостоячій, высокій (до 50 см.), почти простой, листочки крупные, часто болѣе 3 см., прлст. крупные, часто болѣе 2 см., глубоко надрѣзанные; *v. latiloba* Asch. et Gr.—крупное р., съ широко-яйцевидными листочками и кожистыми л. на короткихъ чрш., прлст. крупные, глубоко-надрѣзанные, ст. лежаціе, раст. на болотахъ. Бл. г. Тамбова найд. И. И. Шираевскимъ *v. dasyca* Borb.: ст. высокій, вѣтвистый, многоцвѣтный; л. стеблевые на чрш. 1—4 mm. дл.—Все р. служить для дубленія кожъ.

о. Вн. о 5 лп., въ чш. и подчашіи по 5 долей—8

8. Р. чаще съ однолѣтнимъ корнемъ. Всѣ л. тройчатые или при-

корневые и нижніе стеблевые перисто-пальчатые о 5 листочкахъ (промежутки между листочками оч. короткіе), шершаво-волосые, листочки у нижнихъ л. клиновидно-обратно-яйцевидные или ланцетные. Ст. прямо-стоячій, вильчато-развѣтвленный, вмѣстѣ съ цвѣтоносами, чрш. и чш. покрытъ растопыренными волосками. Цв. въ большомъ числѣ, блѣдно-желтые, небольшіе; лп. короче чш.; пвти. послѣ цвѣтенія прямо-стоячія или отстоящія; прлвт. верхнихъ пв. мелкіе. Пл. слегка морщинистые. ○ и ●, иногда 2. 15—50.

P. norvégica L., Л. норвежская.



Рис. 73.—*Potentilla Tormentilla*.

Съ іюня до сент. По пар. пол., полян., песчан. берег. рѣкъ; по всей области, но не вездѣ часто. Сюда какъ разнов.: *v. diffusa* Nestl. (*v. ruthenica* Kauffm.)—прикорневые и нижніе стебли л. перисто-пальчатые, т.-е. съ конечн. листочкомъ до основанія 3-раздѣльн.

- о. Многолѣтники. Только верхніе или самые верхніе л. тройчатые (или цѣльные), остальные пальчатые, о 5 или 7 листочкахъ—9
- 9. Столбики плодииковъ книзу утолщаются—10
- о. Столб. пл. кверху утолщ. или по всей дл. одинаковые—16
- 10. Опушеніе шерстистое, т.-е. состоитъ изъ спутанныхъ и кудрявыхъ волосковъ, иногда съ примѣсю прямыхъ—11

- о. Опушение не шерстистое, состоитъ только изъ прямыхъ волосковъ, рѣже р. голое—13.
11. Ст. во время цвѣтенія лишень прикорневыхъ л.—12
- о. Ст. во время цвѣт. съ прикорневыми л., приподнимающійся, съ середины или самого низу вѣтвистый, многоцвѣтный, съ вѣтвями щитковидно расположенными; л. корневые 5—7-пальчатые, на длинныхъ чрш., стеблевые 5-пальчатые; листочки корнев. л. б. м. длинно-клиновидные, удлинненно-обратно-яйцевидные, глубоко надрѣзочно-зубчатые, съ 4—6 зубчиками съ каждой стороны, конечный зубчикъ не длиннѣе или немного длиннѣе остальныхъ; л. сверху зеленые, иногда съ рѣдкими волосками, снизу бѣловатые, тонко-войлочные, иногда съ примѣсю щетинистыхъ волосковъ; цв. на длинноватыхъ ножкахъ, ок. 12 mm. шир.; листочки наружной чш. линейно-ланцетовидные, туповатые, внутренней—яйцевидные, острые, длиннѣе внутреннихъ или равны ей; лепестки обратно-яйцевидные, слегка выемчатые, чуть длиннѣе чш.; сѣмена голая, слегка морщинистыя. Ч. 10—25.

P. thyrsoflóra Zimm., Л. метельчатая.

Май, июнь. По открытымъ песчанымъ холмамъ у р. Оки въ Мо. (Серп. у.). Видъ пока мало выясненный.

12. Л. 5-пальчатые, листочки снизу бѣло-войлочные, сверху зеленые, б. м. голые (волоски на верхней поверхн. листочковъ прямые, простые, короткіе), съ краями, загнутыми внизъ, клиновидно-обратно-яйцевидные или продолговато-линейные, кверху надрѣзочно-пильчатые или перисто-раздѣльные; прлст. ланцетные. Цвѣтушіе ст., выходяшіе прямо изъ корневища, простые, восходяшіе или прямо-стояшіе, вмѣстѣ съ цвѣтоносами бѣло-шерстистые, кверху образующіе щитковидно-метельчатое соцвѣтіе. Цв. некрупные; лп. обратно-яйцевидные, съ выемкою на верхушкѣ, б. ч. длиннѣе чш.; цвѣтн. послѣ цвѣтенія прямо-стоячія или отклоненныя. Пл. слегка морщинистые. Ч. 15—30.

P. argéntea L., Л. серебристая.

Съ конца мая до сент. Повсемѣстн., самое обыкн. р. на тощихъ луг., сух. холмахъ, по склон., пол., дорог. Весьма разнообраз. по росту и вѣтвленію ст., по формѣ и опушенію л. Въ Мо. различены Сырейшиковымъ слѣд. разнов.: *v. typica* Beck.—л. съ верхней стороны зеленые, голые, листочки крупно-зубчатые; *v. decumbens* Focke—листочки менѣе надрѣзанные, конечные только съ 2 крупными зубцами; *v. tenuiloba* Schwarz—листочки глубоко-надрѣзанные, зубцы линейно-ланцетные, средній листочекъ иногда до основанія 3-лопастный, отчего л. кажутся семерными; *v. incanescens* Focke—л. сверху сѣро-войлочные отъ весьма мелкихъ волосковъ, надрѣзы листочковъ какъ у типа; *v. dissecta* Wallr.—отъ предыд. отличается глубоко-надрѣзанными листочками, какъ у *v. incanescens*. *Var argenteiformis* Th. W. (*P. argenteaeformis* Kauffm.) — листочки уже, продолговатые, кверху слабо расширенныя, съ большимъ числомъ (5—8)

узкихъ зубцовъ съ каждой стороны, снизу съ частыми жесткими волосками вдоль жилокъ и по краямъ и съ б. м. волосистой верхней поверхн.; встрѣч. на Окѣ въ Мо. Мало выясненная форма, по внѣшности весьма схожая съ этимъ в., но отлич. чуть ли не съ основанія вѣтвистымъ ст., отогнутыми плодоножками, полузвѣздчатымъ опушеніемъ на верхней поверхности листочковъ, встрѣч. на пескахъ по р. Окѣ въ Мо. и Ка.; ее принимаютъ или за помѣсь *P. argentea* \times *thyrsiflora*, или, по мнѣнію А. Н. Петунникова (см. Сырейш. Фл.), это есть настоящая *P. collina* Wib. (*P. Wibeliana* Th. W.). — Образуетъ помѣси съ другими в. (см. *P. arenaria*).

- о. Л. сверху зеленые, снизу сѣро-войлочные. Ст. войлочный и вмѣстѣ съ тѣмъ мягко-мохнатый отъ болѣе длинныхъ волосковъ, кверху образующій щитковидное соцвѣтіе. Л. 5-пальчатые, листочки продолговато-ланцетные, къ основанію суженные, почти по всей длинѣ (до основанія) надрѣзочно-пильчатые (зубцовъ по 6—10 съ каждой стороны), снизу съ тонкимъ сѣрымъ войлокомъ и съ отклоненными болѣе длинными волосками, рѣсничатые. Цв. золотисто-желтые. Пл. морщинистые, съ тонкимъ нитевиднымъ килемъ. Ч. 30—70.

***P. canescens* Bess., Л. сѣровая.**

Іюнь—іюль. Изрѣдка по сух. возвыш. мѣст. Мо., Ни., Тв?, См., Ор?, Та?. Пе., Са (около Сарепты). Вѣроятно, большая часть изъ приведен. подъ этимъ именемъ р. относится къ *P. intermedia* L. β *canescens* Rupr. (*P. argentea* \times *intermedia*), у которой листочки нижнихъ л. обратно-яйцевидные съ немногими широкими зубчиками по краямъ.

- 13 (10). Ст. прямо-стоячій, тонкій, простой, внизу голый, кверху отъ середины съ тонкимъ короткимъ пушкомъ. Прикорневые л. многочисленныя, на оч. длинныхъ чрш., о 7 листочкахъ, стеблевые л. немногочисленныя, нижніе о 5 листочкахъ, верхушечные о 3 или цѣльныя, листочки продолговатые, голые или съ рѣдкими прижатыми волосками, снизу блѣднѣе, по краю съ почти прижатыми рѣсничками, крупно-пильчатые, зубцы острые, верхушечный короче; прлст. яйцевидные, цѣльные или 2-раздѣльные. Соцвѣтіе вильчато-развѣтвленное, почти щитковидное, о большемъ числѣ цв.; цвѣтоносы тонкіе, пушистые; чш. волосистая, доли ея яйцевидныя, заостренныя, равныя ланцетно-линейнымъ долямъ подчасія; лп. обратно-яйцевидные, съ выемкою, вдвое длиннѣе чш. Пл. гладкіе. Ч. 15—30.

***P. longipes* Ldb.**

Съ полов. мая до іюля. По луг., куст., полян.; изрѣдка въ ю. Та. (Лебед., Кирс., Борис. уу.), Пе., очень часто въ Са.

- о. Ст. по всей длинѣ волосистый—14
14. Ст. (какъ и л.) покрытъ волосками двоякаго рода: длинными, сидящими на узелкахъ, и болѣе короткими, образующими частый пушокъ между ними, иногда железистый. Ст. прямо-стоячій или слегка восходящій, толстый. Цвѣтушіе ст. выходятъ прямо изъ

корневища. Корневыхъ л. нѣтъ, или находятся боковые пучки л., увядшихъ ко времени цвѣтенія. Нижніе и средніе л. о 5—7 листочкахъ; листочки продолговатые, къ основанію суженные, клиновидные, по краямъ надрѣзочно-пильчатые; зубцовъ съ каждой стороны по 6—12. Соцвѣтіе щитковидное; цв. желтые; лп. равны чш. или б. ч. длиннѣе. Плоды морщинистые съ крыловиднымъ килемъ. 24. 30—60.

P. récta L., Л. прямая.

Іюнь—іюль. По склон. въ кустарн. и по сух. лѣс.; нерѣдко въ черноз. полостѣ, особенно въ юв. степн. мѣстн.; оч. рѣдко къ с. Коз., Мо., Вл? (Влад. у.), Ни. (Лук., Серг. уу.), Ря., Ка. (Перем. у.), Ор., Та., Пе., Си., Са. Указ. слѣд. разнов., признаваемая нѣкоторыми за виды: *v. pilosa* Th. Wolf (*P. pilosa* W.), листочки преимущественно нижнихъ л. удлинненно-обратно-яйцевидные, приплюснутые, съ зубчиками (у всѣхъ л.) туповатыми, длинные волоски опушенія обильные, лепестки не превышаютъ чш.; *v. leucotricha* Th. Wolf, листочки у этой разнов., какъ и у слѣдующей, удлинненно-ланцетовидные, къ обоимъ концамъ суженные, съ острыми зубчиками (особенно у верхнихъ л.), лепестки превышаютъ чш., длинные волоски об. лные; *v. obscura* Koch. (*P. obscura* W.), р. сѣро-зеленое, лепестки не превышаютъ чш., длинные волоски не обильные, цвѣторасположеніе болѣе сжатое. Къ этой послѣд. разнов. относит. *P. astrachanica* Auct., указ. въ Са.

о. Ст. покрыты однородными волосками—15

15. Цвѣтушіе ст. выходятъ прямо изъ корневища, прямо-стоячіе или почти прямо-стоячіе, начиная отъ середины дихотомически развѣтвленные, вмѣстѣ съ цвѣтоносами и чрш. покрытые приподнятыми, почти прижатыми волосками. Нижніе л. о 5 листочкахъ, верхніе тройные, листочки обратно-овальные, разсѣченно-крупнозубчатые, зубцовъ съ каждой стороны по 5—7; конечный листочекъ иногда 3-раздѣльный. Цв. многочисленные; лп. равны чш. или немного короче ихъ, или длиннѣе, блѣдно-желтые. Пл. слегка морщинистые. 24. 30—80.

P. intermédia L., Л. средняя.

Съ конца мая до сент. По всей области обыкн. на пар. пол., межахъ, около дор., рѣже по луг. и на берег. рѣкъ. Встрѣч. разнovid.: *v. typica* Rupr.—листочки тонкіе, съ обѣихъ сторонъ одноцвѣтн., почти голые или съ рѣдк. пушк., ст. на верхушкѣ многовѣтвист.; на болѣе тучн. почвѣ и затѣненн. мѣст.; *v. canescens* Rupr.—ст. слегка красноват. и вѣтвист., листочки плотнѣе, глубже разсѣченн., съ краями внизъ загнут., сверху съ рѣдк. шелковист. пушк., снизу сѣровато-зелен., слегка шерстист., съ выдающимися жилками, покрытыми шелковист. волосками; по сух. открыт. и тощ. мѣст., на пар. пол. Сюда относятся разнообразныя формы, представляющія по всей вѣроятности помѣси *P. argentea* × *intermedia*. *Var. tambowensis* Th. Wolf, опушеніе какъ у первой разнов., нижніе л. съ 7 листочками, листочки узкіе, длинно-клиновидные, три внутреннихъ часто черешчатые, два крайнихъ уменьшенные, всѣ глубоко-надрѣзочно-зубчатые, сверху сѣро-зеленые, снизу блѣдно-зеленые, лепестки немного превышаютъ чш., пыльники крупнѣе обыкновеннаго; эта разновидность найдена въ саду въ г. Тамбовѣ Шираевскимъ.

- о. Цвѣтушіе ст. выходятъ изъ пазухъ прикорневыхъ л., собранныхъ розеткою. Ст. у основанія восходящіе, затѣмъ прямо-стоящіе, гораздо длиннѣе корневыхъ л., вверху развѣтвленные. Корневые л. на длинныхъ чрш., покрытыхъ тонкими недлинными (около 1 mm.) отстоящими волосками, б. ч. семерные; листочки ихъ обратно-яйцевидные или обратно-яйцевидно-ланцетные, къ основанію клиновидно-суженные, по краямъ пильчато-городчатые. Стеблевые л. меньшихъ размѣровъ, 5-ные, верхніе тройные, на короткихъ чрш. съ дов. крупными ланцетными или яйцевидно-ланцетными прл. Цв. довольно крупные, 10—15 mm. въ діаметръ, ярко-желтые. Пл. морщинистые. Корневище деревянистое, нисходящее. 24. 15—30.

P. thuringiaca Bernh., Л. тюрингенская.

- Съ пол. мая до сред. іюня. На оп. лѣсовъ, въ кустарн. и на травян. склон.; довольно обыкн. по всей области, мѣстами очень часто, къ с. и юв. рѣдѣеть. Ст. часто красноватый; у экз., растущихъ въ тѣни, всегда зеленый. Видъ этотъ весьма измѣнчивъ и, кромѣ того, очень часто даетъ переходныя формы (помѣси) къ другимъ видамъ. Типическая форма у насъ не встрѣчается, а извѣстны только слѣд. разнов.: *v. elongata* Th. Wolf (*P. Goldbachii* Rupr.)—листочки продолговатые или продолговато-ланцетные, къ обоимъ концамъ суженные, конечный зубчикъ ихъ выдается надъ сосѣдними; у этой разнов. различ. двѣ формы—*f. major* Rupr., высотой до 50 cm. и съ болѣе крупными л. и *f. minor* Rupr.—ростомъ около 20 cm.; *var. Nestleriana* Schinz et Keller (*P. Nestleriana* Tratt.), листочки нижнихъ л. замѣтно обратно-яйцевидные или продолговато-обратно-яйцевидные, съ округлой вершиной, съ клиновиднымъ основаніемъ, конечный зубчикъ листочковъ короче сосѣднихъ. Последняя разнов. указыв. въ Мо.
- 16 (9). Ст. тонкіе, нитевидные, ползучіе, позднѣе на узлахъ укореняющіеся, б. ч. простые, съ рѣдкими волосками. Л. 5-пальчатые (иногда тройчатые), съ чрш.; листочки клиновидно-обратно-яйцевидные, городчато-пильчатые, съ рѣдкими прижатыми волосками или голые; прлст. мелкіе, цѣльные или 2—3-лопастные. Цв. большіе (до 2 шир. и болѣе), одиночные или по 2; цвѣтн. равны л. или длиннѣе ихъ; лп. длиннѣе чш., обратно-сердцевидные. Пл. точечно-бугорчатые. Корневище деревянистое, цилиндрическое, покрытое черно-бурыми чешуйками. 24. 30—60 дл.

P. réptans L., Л. ползучая.

- Съ конца мая до авг. По сыроватымъ лугамъ, мѣстами часто. Ко. (Костр. у.), Яр., Тв., См. (Южн. у.), Мо., Ту., Ка., Та., Са.
- о. Ст. не ползучіе. Р. небольшого роста—17
17. Р. пепельно-сѣрое. Л. съ обѣихъ сторонъ одноцвѣтные, сверху и особенно снизу, такъ же какъ ст. и чрш., покрытые частымъ сѣроватымъ звѣздчатымъ пушкомъ и, кромѣ того, почти прямо-стоящими волосками; нижніе л. 5-пальчатые, верхніе тройчатые,

листочки клиновидно-обратно-яйцевидные, кверху городчато-зубчатые, зазубринъ съ каждой стороны до 4; прлст. у нижнихъ л. узко-линейные. Ст. восходящiе, образующiеся изъ пазухъ прикорневыхъ л. 2. 5—15.

P. arenaria Borkh. (*P. cinerea* aut.), Л. сѣрая.

Съ конца апр. до iюня. По песчанымъ мѣстамъ, известнякамъ, степямъ въ черноз. полосѣ нерѣдко. Ор., Та., Пе., Ка., Си., Са., Мо. (по р. Окѣ), Вл., Ни. (Макар. у.). Образуетъ помѣси, б. м. сохраняющiя характерное опушенiе типа: *P. arenaria* \times *thuringiaca* v. *elongata* (*P. okensis* Petunn.), найд. въ Мо. по Окѣ Петунниковымъ, и *P. arenaria* \times *argentea* во Вл. (Меленк. у. Рожновъ боръ; сообщ. Назаровъ), Та. (Лип. у., пески по р. Воронежу бл. с. Романовскаго, найд. Литвиновымъ); послѣднюю Th. Wolf склоненъ считать за *P. leucopolitana* I. P. Müll.

- о. Р. зеленая. Опушенiе состоитъ почти исключительно изъ длинныхъ волосковъ—18
- 18. Длинные волоски сѣроватые, горизонтально простертыя, сидящiе часто на бугоркахъ—19
- о. Длинные волоски бѣловатые, нѣсколько прижатые, не сидятъ на бугоркахъ. Чшл. всѣ одинаковой длины, наружныя весьма узкiе, линейные, желобчатые, внутреннiе трехугольно-яйцевидные, со спинки голыя или б. м. волосистыя, особенно по краю. Листочковъ 5—7 съ 2—3 зубчиками по бокамъ. Листочки нижнихъ л. узкiе, линейно-ланцетовидные или линейно-обратно-яйцевидные, къ основанiю длинно-клиновидные, съ обѣихъ сторонъ зеленые, снизу по нервамъ волосистыя. Ст. восходящiе. Плодики морщинистыя, голыя. 2. 5—10.

P. patula W. K., Л. простертая.

Май. По степямъ и каменист. склонамъ. Ор. (Елецк., Лив. у.), Та. (Лип., Усм., Кирс., Борис. уу.), Са. (Балаш., Петр. уу.). У насъ, кажется, встрѣчается исключительно *var. tenella* Tratt. (*P. Schurii* Fuss.), съ чшл. рѣдко-волосистыми, наружными плосковатыми, листочками съ обѣихъ сторонъ болѣе густо-волосистыми.

- 19. Столбикъ кверху утолщенный, булабовидный, голый. Ст. многочисленные, тонкiе, восходящiе, часто краснѣющiе, со средины вѣтвистыя, съ метельчатымъ соцветiемъ, покрыты (какъ и л.) длинными волосками, сидящими часто на красныхъ бугоркахъ, иногда съ примѣсю железистыхъ волосковъ. Корневые л. длинно-черешковые, ко времени плодоношенiя разрастающiеся, 5—7-пальчатые, среднiе и верхнiе коротко-черешковые, пятерные или тройчатые. Листочки клиновидные, обратно-яйцевидные, глубоко-пильчатые, съ 4—6 зубчиками по бокамъ, съ обѣихъ сторонъ волосистыя. Чш. волосистая, часто красноватая, наружныя чшл. уже внутреннихъ, короче или равны имъ. Лп. золотисто-желтыя. 2. 5—15. Рис. 74.

P. opáca L. (*P. rubens* Zimm.), Л. тусклая.

Конец апр.—май. На черноз. степях, каменистых склонах и въ сухихъ борахъ. преимуществ. на югѣ. Вл., Мо. (Серп. у.), Ни. (ю. ч.), Ря., Ту., Ор. Та., Са. Многія указанія, особенно изъ восточн. губ., вѣроятно, относятся къ слѣд. в., впрочемъ (по изслѣд. А. Н. Петунникова), не всегда рѣзко отдѣлимому отъ этого.

- о. Очень походить на предыд. и прежде съ нею смѣшивалась; отличается столбикомъ плодиковъ, который весь одинаковой толщины и покрытъ сосочками; бугорки, на которыхъ сидятъ



Рис. 74.—*Potentilla opaca*.

часто волоски, не красные, а бѣловатые. Въмѣсто железистыхъ волосковъ имѣются обыкновенно сидячія желтоватыя железы. Ч. 5—15.

P. opacifórmis Th. Wolf.

Конец апр.—май. По степямъ и известк. склонамъ. Та. (Елат., Кирс., Лип. уу.).

141. Cómargum L., Сабельники.

Корневище длинное, ползучее. Цвѣтушіе ст. приподнимающіеся. Л. о 5—7 листочкахъ; верхніе тройные; листочки продолговатые, остро-пильчатые, сверху темно-зеленые, снизу сѣро-войлочные; прлст. совсѣмъ приросшіе къ чрш. Чш. совнутри, лп., тч. и столбики темно-красные. Сѣмянки голыя. Ч. 30—100.

C. palústre L. (*Potentilla pal.* Scop.), С. болотный.

Іюнь—іюль. Всюду обыкн. по болот. и болот. луг.—Корень даетъ красную краску.

142. *Fragária* L., Земляники и клубники.

1. Цвѣтн. съ частыми горизонтальными или внизъ загнутыми волосками. Цв. часто однополые (двудомные). Чшл. при пл. отстоящіе или отвороченные; лп. значительно длиннѣе чш.; обыкновенно не покрывающіе другъ друга краями; тч. у бесплодныхъ цв. вдвое длиннѣе пестичной маковки. Ягода темно-малиновая, шаровидно-овальная. Цвѣтушій ст. значительно длиннѣе л., съ горизонтально оттопыренными волосками, какъ и чрш. л. 2. 10—30.

F. moscháta Duch. (F. *elátior* Ehrh.), З. высокая.

Кон. мая—іюнь. По сыроват. лѣс. Изрѣдка во всей обл.; не указ. для Си. Цв. и пл. крупнѣе, чѣмъ у земл. обыкновенн., и растенія часто бываютъ безплодными.

- о. Цвѣтн. обыкновенно съ рѣдкими приподнятыми или прижатыми къ нимъ волосками*); ст. и чрш. л. съ горизонтальными волосками. Лп. почти равны чш.—2
2. Чшл. послѣ цвѣтенія и особенно при пл. растопыренные или загнутые книзу; тч. почти равны пестичной маковкѣ. Всѣ цв. плодущіе, обоеполые. Ягода овальная или почти шаровидная, ярко-малиновая. Л., особенно снизу, съ шелковистыми волосками, листочки сидячіе. Цвѣтушій ст. немного длиннѣе л. 2. 8—15.

F. véscá L., З. лѣсная (обыкновенная).

Май—іюнь. Сам. обыкн. повсемѣстн. р. по полян., куст., склон., залеж., рѣже къ юв. Въ Мо. найд.: *var. crenata* Schur, съ лп. по наружному краю б. м. крупно-городковыми и *v. efflagellis* Ser.—р. крупное, многоцвѣтковое, л. равны или превышаютъ ст., побѣговъ нѣтъ; послѣдняя разнов., по сообщ. Ненюкова, встрѣч. и въ Ни., гдѣ найд. еще и помѣсь: *F. vesca* × *viridis* Focke.

- о. Чшл. приподнятые и прижатые къ пл. Цв. иногда однополые (вслѣдствіе неполнаго развитія пс.). Лп. обыкновенно покрываютъ другъ друга краями; тч. у бесплодныхъ цв. вдвое длиннѣе пестичной маковки. Ягода шаровидная, зеленовато-бѣлая, до середины красная. Л. съ обѣихъ сторонъ (особенно снизу) серебристо-пушистые; боковые листики сидячіе, верхушечный на черешочкѣ. Цвѣтушіе ст. немного длиннѣе л. 2. 8—15.

F. víridis Duch. (F. *collina* Ehrh.), Клубника (полуница).

Съ мая до августа. По сух. холм., полян., обрыв., повсемѣстно, но въ с. губ. не часто (преимущ. по бер. Волги). Иногда встрѣч. разнов.: *v. neglecta* Lindm. (*sp.*)—цвѣтн. съ густ. горизонт. опушеніемъ (Мо., Ни., Ту., Ор., Пе.). Въ Са. (Хвал. у.) найд. форма со среднимъ листочкомъ, сидящимъ на сравнительно длинной ножкѣ, по этому признаку не отличающаяся отъ *v. Hagen-*

*) Ср. ниже *F. collina v. neglecta*, у кт. цвѣтн. съ густыми оттопыренными волосками, но при этомъ чш. прижатая къ пл.

bachiana Aschers. Н. А. Казанскимъ во Вл. встрѣчена рѣдкая форма съ 5 листочками (1 непарнымъ и 2 парами, расположенными перисто), крупными цв., съ лп., краями налегающими другъ на друга, цвѣт. и л. съ длинными оттопыренными волосками; подобная въ Средн. Европѣ описана подъ назв. *f. Magnusiana* Holzf.

Въ сад. и огор. разводятся:

F. grandiflora Ehrh., Клубн. ананасная. Пл. очень крупные, красноватые, съ прижатою къ нимъ чш. Ст., чрш. л. и цвѣт. съ неотклоненн. волоск.; листики л. сверху голые, всѣ на черешочк.

F. virginiana Mill., Клубн. виргинская. Пл. темно-красн., съ сѣмянками, вѣдренными въ мякоть пл., чш. не прижатая къ пл., цвѣт. съ прижатыми волосками, ст. и чрш. съ отклоненными или неотклоненн. волоск., листики всѣ на черешочк., сверху гол., немного кожист.

143. *Rúbus* L., М а л и н ы.

Распознаваніе малинъ въ нѣкоторыхъ случаяхъ весьма затруднительно благодаря неустановленности вѣд. и измѣнчивости признаковъ, по кт. онѣ различаются. Для опредѣленія надо имѣть, кромѣ вѣтвей съ цв. и пл., части молодыхъ нецвѣтущихъ побѣговъ.

1. Цв. красные или розовые. Р. безъ шиповъ—2
- о. Цв. бѣлые—3
2. Кустарникъ съ красными, крупными, пахучими цв. Ст., л., цвѣт. и чш. железисто-волосистые. Л. сердцевидные, 5-лопастные, лопасти острья, двояко-пильчатые; прлст. почти свободные. Соцвѣтіе немногочвѣтковое; лп. округлые, простертыя, длиннѣе чш. $\frac{h}{60}$ — $\frac{h}{120}$.

***R. odorátus* L., М. пахучая.**

Май—авг. Развод. въ сад. и иногда дичаетъ.

- о. Р. со ст. травянистымъ, низкимъ, простымъ, почти прямо-стоячимъ, несущимъ 1, рѣдко 2 цв. Л. тройные, листочки ромбическо-яйцевидные, или обратно-яйцевидные, крупно-двояко-пильчатые, боковые листочки почти 2-лопастные; прлст. яйцевидные. Доли чш. ланцетныя, острья, б. ч. короче лп.; лп. обратно-яйцевидные, цѣльнокрайніе или съ выемкою наверху. Пл. красные. $\frac{h}{10}$ — $\frac{h}{15}$.

***R. árticus* L., М. арктическая, Поленика.**

Май—іюнь. По лѣсн. болотист. мѣст., на торф. почвѣ, въ с. губ. Ко., Яр. Мо., Вл., Тв., Ни. (Сем. у.), Си?? Пл. душистые и на сѣверѣ считаются хорошимъ средствомъ отъ скорбута.

- 3 (1). Л. простые, лопастные или почти лопастные или 3-раздѣльные—4
- о. Л. сложные, о 3—5 листочкахъ—5
4. Ст. безъ шиповъ, простой, тонкій, прямо-стоячій, несущій 2—3 л. и 1 цв., при основаніи съ влагалищами. Л. сердце-почковидные,

морщинистые, почти 5-лопастные, по краю неровно-городчатые; прлст. яйцевидные, тупые, почти свободные. Цв. двудомные, на цвtn., превышающей чрш.; лп. обратно-яйцевидные, отклоненные, почти вдвое длиннѣе чрш. Пл. сначала красные, въ зрѣлости рыжеватые. Ж. 8—15. Рис. 75.

R. Chamaemorus L. Морошка.

Май—июнь. По торф. болот. и болотист. лѣс.; въ с. г. губ., Ко., Яр., Тв., См., Мо., Вл., Ни. (Балах. у.), Пен?

- о. Ст. съ тонкими шипами (въ видѣ щетинокъ), прямо-стоячій, простой, несущій 1—3 пазушныхъ цв. Л. сердцевидно-округлые, почти голые, на длинныхъ чрш., 3-раздѣльные, доли широко-яйцевидныя, острья, крупно- и неравно-, почти двояко-пильчатая, боковыя доли часто 2-лопастныя; прлст. почти нитевидныя, приросшіе у основанія къ чрш. (иногда незамѣтные). Цв. двуполые, по 1 на цвtn.; доли глубоко-раздѣльной чш. ланцетныя, заостренныя, косо-вверхъ-обращенныя; лп. ланцетныя, заостренныя, длиннѣе чш. Плодики у цв. въ маломъ числѣ. Ж. 15—30.

R. humulifolius C. A. M., Малина хмелевая.

Июль. Найд. въ Ко. (Ветл. у., по лѣс.).

- 5 (3). Л. перистые, о 5—7 листочкахъ, верхніе о 3, листочки яйцевидные, заостренныя, снизу съ тонкимъ бѣлымъ войлокомъ, боковыя сидячіе. Побѣги прямо-стоячіе, цилиндрическіе, съ налетомъ, несущіе тонкіе шипы, по крайней мѣрѣ внизу. Соцвѣтія рѣдкія, малоцвѣтковыя, конечныя и пазушныя; цв. небольшіе; чш. при пл. внизъ отогнутая; лп. короче чш., обратно-яйцевидные, прямо-стоячіе; цвѣтоложе конусовидное. Пл. малиновые (въ садахъ иногда желтые). Ж. 60—120.

R. idaeus L., М. обыкновенная.

Съ іюня до осени. По сыроват. лѣс. и куст., повсемѣстно, къ ю. рѣже. Всюду развод. въ сад. Въ Мо. различены: *v. angustifolius* Schmidely—листочки узкіе съ простыми зубчиками и *v. inciso serratus* Utsch.—листочки шире, какъ у типа, но двояко-зубчатые, съ глубокими надрѣзами.

- о. Л. тройчатые, рѣже 5—7-пальчатые, еще рѣже верхніе простые—6
6. Ст. травянистый, прямо-стоячій, простой, только у основанія образующій длинную, безплодную, угловатую, стелющуюся отрасль,



Рис. 75. *Rubus Chamaemorus*.

усаженный, какъ и чрш., тонкими прямыми шипами и оттопыренными волосками. Л. тройчатые, листочки округло-яйцевидные, тупые или ромбическіе, острые, надрѣзано-городчато-зубчатые. съ обѣихъ сторонъ одинаковаго цвѣта, съ разбѣянными волосками, боковые на короткихъ ножкахъ; прлст. свободные, яйцеланцетные. Соцвѣтіе верхушечное, щитковидно-кистевидное, о 3—6 цв.; чш. при пл. внизъ отогнутая; лп. линейно-продолговатые, мелкіе, прямо стоячіе; цвѣтоложе плоское. Пл. изъ немногихъ сравнительно крупныхъ, гладкихъ, красныхъ плодиковъ. Ч. 15—30.

R. saxatilis L., Костяника.

Май—іюнь. По лѣс., оч. обыкн. по всей области. Помѣсь *R. arcticus* × *saxatilis* найд. во Вл. (Меленк. у.) Назаровымъ.

- о. Р. полукустарная. Прлст. линейные, сросшіеся у основанія съ чрш. Цвѣтоложе конусовидное. Лп. простерты. Пл. черные или почти черные (темно-малиновые), иногда съ сизымъ налетомъ—7
7. Побѣги съ обильнымъ бѣлымъ налетомъ, цилиндрическіе, голые или съ рѣдкими волосками, съ тонкими неравными шипами. Л. б. ч. тройчатые (рѣдко о 5 листочкахъ), листочки ромбическо-яйцевидные, боковые сидячіе, почти 2-лопастные. Цв. довольно крупные, въ небольшомъ числѣ въ щитковидной кисти; чш. съ тонкимъ сѣрымъ войлокомъ, прижатая къ пл.; лп. продолговатые, съ выемкою. Пл. тусклый, черный, съ сизымъ налетомъ, состоящій изъ небольшого числа крупныхъ плодиковъ ж. 60—150.

R. caesius L., Ежевика.

Съ іюня до осени. По берег. рѣкъ, обрыв., холм., куст., около кан.; оч. обыкн. *Var. aquaticus Wh. et N.*—листочки глубоко надрѣзанные, цвѣтн. длинныя и тонкія, чш. снаружи зеленая, найд. въ Мо. и Ря.; *v. dunensis Noeld.*—ст. побѣговъ опушенные, съ шипами, листочки снизу густо опушены, цвѣтн. короткія; *var. arvalis Rehb.*—схожа съ предыд., но побѣги голые съ рѣдкими шипами. Обѣ послѣдн. формы различены въ Мо. Помѣсь *R. caesius* × *idaeus G. F. W. Mey.* найд. въ Мо.

- о. Побѣги безъ налета, прямо-стоячіе или почти прямо-стоячіе, угловатые; плодоносный ст. почти цилиндрическій, безъ железокъ, голый, съ одинаковыми шипами. Л. на побѣгахъ 5-пальчатые (иногда вмѣсто макушечнаго листочка сидятъ 3 листочка: тогда л. пальчато-перистые, о 7 листочкахъ), нижніе иногда тройчатые, л. на плодоносныхъ ст. тройчатые, самые верхніе простые, листочки сверху голые, снизу мягко-пушистые, съ обѣихъ сторонъ одинаковаго цвѣта, коротко-заостренные, конечный листочекъ яйцевидный или нѣсколько сердцевидный. Цв. въ небольшомъ числѣ въ щитковидномъ соцвѣтіи; чш. снаружи зеленая, по краямъ бѣло-войлочная, при пл. отогнутая, безъ шиповъ.

Пл. голые, блестящiе, безъ налета, темно-малиновые, почти черные. *h.* 50—100.

R. suberectus Anders. (*R. fruticosus* aut.), Куманика.

Июнь—июль. По песч. мѣст. въ лѣс., преимущ. соснов., по опушк., рѣже на берег. рѣкъ и въ кустарн. Яр., См., Во., Вл., Ни., Ря., Ту. (кн. Голиц.), Ка., Ор., Та., Пе. (Красносл. у. ук. Спрыгинымъ), Си? Са?

144. *Rósa* L., Розы.

При опредѣленіи розъ слѣдуетъ обращать вниманіе на молодые, нецвѣтущіе побѣги, такъ какъ у послѣднихъ болѣе ясно выступаютъ характерныя примѣты шиповъ, служащія при распознаваніи вид., и на положеніе долей чш. при плодахъ, хотя бы незрѣлыхъ.

1. Цв. желтые, одиночные. Вѣтви съ прямыми шипами и щетинками. Листочки л. въ числѣ 5—9, округлые или эллиптическіе, двояко-зубчатые, съ обѣихъ сторонъ одинаково зеленые; прлст. линейно-клиновидные, свободная часть ихъ ланцетная. Доли чш. надрѣзанныя, при пл. отстоящія или отвороченныя внизъ. Пл. красные, приплюснуто-шаровидные, голые, какъ и цвѣтн. *h.* 120—300.

R. lútea Mill., Р. желтая.

Июнь. Иногда развод. въ сад.

0. Цв. розовые, красные или бѣлые—2
2. Доли чш. цѣльныя *)—3
0. Доли чш. перисто-надрѣзанныя. Пл. долго остающійся хрящеватымъ—5
3. Цв. розовые или красные (рѣдко бѣлые)—4
0. Цв. бѣлые, одиночные. Низкій кустарникъ, вѣтви кт. съ прямыми частыми, тонкими шипами и съ болѣе короткими железистыми щетинками. Листочки л. голые, мелкіе, округлые или эллиптическіе, остро-пильчатые, снизу блѣднѣе (сизые). Пл. приплюснуто-шаровидный, темно-красный (позднѣе почти черный), со сходящимися цѣльными долями остающейся чш. *h.* 30—90.

R. pimpinellifolia L., Р. бедренцовая.

Найд. было въ Ор. (Орл. у.); вѣроятно, не дикое.

4. Цвѣтущія вѣтви съ твердыми, согнутыми шипами, расположенными по 2 у основанія чрш. (подъ прлст.); молодые нецвѣтущіе побѣги съ частыми, тонкими, прямыми, иногда загнутыми шипами и со щетинками. Листочки въ числѣ 5—7, овальные или продолговатые, пильчатые, снизу сѣроватые или съ сѣроватымъ пушкомъ; прлст. у нецвѣтущихъ вѣтвей свернутые краями въ

*) У *R. acicularis* иногда разсѣченные.

трубку, охватывающую вѣтвь; у нецвѣтущихъ вѣтвей со свободною яйцевидною верхушкою. Чшл. при пл. вверхъ-сходящіеся. Пл. мягкіе (мякотные), гладкіе, красные. Лп. розовые; завязи на ножкахъ, слишкомъ вдвое длиннѣ послѣднихъ. Старыя вѣтви буро-коричневые. *h.* 120—180.

R. cinnaómea L., Шиповникъ.

Съ пол. мая до іюля. Во всей области обыкн. по кустарн., лѣс., овраг. и около полей. Встрѣч. слѣд. разнов.: *var. glabrifolia* C. A. M.—листочки и цвѣтн. голые; *var. glandulifolia* C. A. M.—листочки железисто-пильчатые, л. (снизу), цвѣт. и чш. тоже железистые; *var. subglobosa* C. A. M.—листочки опушенные, безъ железокъ, цвѣтн. голыя, пл. (какъ у предыд.) шаровидные; *var. elliptica* C. A. M., отличающаяся отъ предыд. удлинненными къ обоимъ концамъ суженными пл.

- о. Вѣтви съ многочисленными, тонкими, почти одинаковыми, прямыми, горизонтально отклоненными шипами. Листочки далеко отстоящіе другъ отъ друга, крупные, снизу нѣсколько пушистые и б. ч. сѣроватые, просто или двояко-пильчатые (зубцы отстоящіе, довольно крупные); прлст. узкіе, отстоящіе, свободная часть ихъ вдвое короче приросшей, острая. Доли чш. б. ч. съ железистыми щетинками (какъ и цвѣтн.), удлинненныя въ расширенный придатокъ. Пл. обыкновенно поникшіе, яйцевидно-продолговатые, красные, съ остающеюся чш. Лп. красные. Вѣтви съ сѣро-буроватою корою. *h.*

R. aciculáris Lindl., Р. иглистая.

Іюнь—іюль. Оч. распространено въ Ко., особенно въ с. части, по куст., холм., рвамъ. Найд. также около Сарат. (?). Встрѣч. экз., у кт. концы чшл. сильно расширены и иногда перисто-разсѣчены.

- 5 (2). Всѣ шипы или только крупнѣйшіе изъ нихъ серповидно внизъ согнутые—6
о. Шипы у побѣговъ прямые (или слегка согнутые), неравные, немногочисленные, при основаніи немного расширенныя, сплюснутые, горизонтальные. Листочки въ числѣ 5—7, съ обѣихъ сторонъ сѣровато-бархатистые (рѣдко голые), снизу часто железистые, эллиптическіе или яйцевидные, двояко-пильчатые, зубцы отклоненные; прлст. согнутые. Лп. безъ рѣсничекъ, равныя долямъ чш., розовые. Пл. шаровидный, прямо-стоячій, ярко-красный, б. ч. съ железистыми щетинками (какъ и цвѣтн.); доли чш. при пл. остающіяся (или поздно опадающія), вверхъ отогнутыя. Головка столбиковъ сидячая, войлочная. *h.* 90—180.

R. móllis Sm., Р. мягкая.

Съ конца мая до пол. іюня. Встрѣчается въ Ор. (Болхов. и Мцен. у., Елецк. у., Галичья гора). У насъ представляетъ двѣ формы: *var. glandulosa* Schm.—листочки сѣрые, цвѣтоложе усажено железистыми шипами (Болхов. у.), и *var. coerulescens* Schm.—листочки снизу бѣловато-войлочные, сверху сѣрые, цвѣтоложе почти безъ шипиковъ.

6. Во всѣхъ частяхъ голое. Завязи на ножкахъ, равныхъ имъ длиною. Шипы у побѣговъ почти одинаковые, крѣпкіе, у расширеннаго основанія сплюснутые. Листочки въ числѣ 5—7, яйцевидные или эллиптическіе, голые (какъ и цвѣтн.), остро-пильчатые (зубы загнуты къ верхушкѣ листочковъ), прлст. согнутые, на цвѣтущихъ вѣтвяхъ болѣе широкіе, чѣмъ у нецвѣтущихъ. Пл. шаровидные или продолговатые, красные; доли чш. при пл. загнутыя внизъ, позднѣе опадающія. Цв. б. ч. розовые (рѣдко бѣлые). *h.* 120—240.

R. canina L., Р. собачья (дикая).

Июнь—июль. По травянист. и известк. склон., между куст., въ черн. полосѣ. Къ с. только какъ разводимое въ сад. Тв??, Мо??, Ни?, Ря., Ту., Ка., Ор., Та., Пе., Си., Са. Р., указываемое многими авторами для Средн. Росс. подъ именемъ *R. canina*, распадается, несомнѣнно, на нѣсколько формъ, совершенно еще не изученныхъ, и всѣ онѣ, вѣроятно, принадлежать къ формамъ *R. glauca* Vill., *R. dumetorum* Thuill. и даже *R. cinnamomea* L.

- о. Б. м. покрытое простымъ пушкомъ или, кромѣ того, и железистыми волосками или щетинками—7
7. Опушеніе только изъ простыхъ волосковъ. Въ остальномъ сходно съ предыд. в. *h.* 1—3.

R. dumetorum Thuill., Р. терновниковая.

Цв. въ іюнѣ. Найдено И. И. Шираевскимъ въ Та. (Лебед. у., по опушкѣ лѣса бл. Вязова). Принадлежитъ къ *var. uncinella* Schmalh., съ листочками округлыми, голыми сверху и б. м. опушенными снизу, преимущественно по жилкамъ, и голыми цвѣтн. Указыв. еще въ Си. Коржинскимъ.

- о. Вѣтви и молодые нецвѣтущіе побѣги съ многочисленными железистыми щетинками и болѣе рѣдкими, слабыми шипами. Листочки кожистые, сверху голые, снизу сизо-зеленые, волосистые (или голые), округлые или эллиптическіе, пильчатые. Цв. крупныя, прямо-стоячіе, б. ч. пурпуровые. Цвѣтн. и пл. съ щетинками и стебельчатыми железками. Пл. шаровидные, темно-красные, съ долями чш. внизъ отогнутыми, позднѣе опадающими. *h.* 30—120.

R. gallica L., Р. французская.

Май—июнь. Дик. въ Ср. Р. не замѣч. Разв. въ сад.; часто съ махр. цв. (но при этомъ пл. расходящіяся, не сомкнутые). Въ сад. развод. близкій видъ:

R. centifolia L., Р. центифольная—цв. весьма крупныя, поникшіе, душистые, обыкн. махр., съ пл. сходящимися; пл. яйцевидн.; вѣтви съ болѣе обильными желез. щетинк. и болѣе крѣпк. согнут. шипами; л. съ рѣсничками.

Сем. XXIX. Spiraeaceae, Спирейныя.

1. Л. непарно-перистые, съ крупными прлв. Цв. бѣлые, въ густой пирамидальной метелкѣ. Пс. супротивны долямъ чш., внизъ сросшіеся между собою— Рябинники, **Sorbaria A. Br.—145.**

- о. Л. цѣльные или лопастные. Пс. супротивны лп.—2
2. Л. 3-лопастные. Прлст. пленчатые, опадающіе. Цв. бѣлые, въ щиткахъ на концахъ олиственныхъ вѣтвей. Плодики у основанія сросшіеся своими ножками въ 1 общую, вздутые, перепончатые; сѣмена съ хрящеватою кожурою—

Пузырчатники, *Physocarpus Maxim.*—146.

- о. Л. цѣльные, зубчатые или цѣльнокрайніе. Прлст. незамѣтны. Плодики не сросшіеся— Спиреи, *Spiraea L.*—147.

145. *Sorbária A. Br.*, Рябинники.

Вѣтви и л. немного пушистые. Листочки двояко-пильчатые, заостренные, продолговато-ланцетные, нижніе мельче. Доли чш. при пл. отвороченныя. Плодики пушистые, вверхъ-стоячіе, съ отогнутымъ столбикомъ. Кустарникъ. *h.* 150—250.

S. sorbifolia A. Br. (*Spiraea sorb. L.*), Р. рябинолистный.

Лѣто. Развод. въ сад. и тамъ иногда дичаетъ.—Отечество Сибирь, Японія.

146. *Physocarpus Maxim.*, Пузырчатники.

Кустарникъ съ голыми вѣтвями и л. Л. на длинныхъ чрш., въ очертаніи округло-яйцевидные, по краямъ неравно-городчатые, у основанія клиновидные, снизу блѣднѣе. Цвтн. длинныя, пушистыя. Чш. бѣло-войлочная, при пл. съ вверхъ-стоячими долями. *h.* 150—300.

P. opulifolia Maxim. (*Spiraea opul. L.*), П. клинолистный.

Юнь. Развод. въ сад. Отеч.—С. Америка.

147. *Spiraea L.*, Спиреи.

1. Цвѣты розоватые (рѣдко бѣлые), въ густыхъ продолговатыхъ метелкахъ на концахъ ст. и вѣтвей. Доли чш. при пл. вверхъ-стоячія. Верхушки плодиковъ и столбики отогнуты въ сторону. Кустарникъ средней величины съ голыми вѣтвями и л. Л. остро-пильчатые, снизу съ выдающеюся сѣтью жилокъ, продолговато-ланцетные, рѣже обратно-яйцевидные. *h.* 90—120.

S. salicifolia L., С. иволистная.

Лѣто. Развод. въ сад. и иногда дичаетъ. Отеч. Сибирь.

- о. Цв. бѣлые, въ щиткахъ—2
2. Л. сѣро-зеленые, б. ч. съ 3 нервами. Соцвѣтія сидячія или на очень короткихъ вѣточкахъ. Доли чш. при пл. прямо-стоячія. Вѣтви округля—3
- о. Л. зеленые, по сторонамъ срединнаго нерва съ 3—4 боковыми нервами. Соцвѣтія на довольно длинныхъ олиственныхъ вѣточ-

кахъ; л. послѣднихъ схожи съ л. нецвѣтущихъ побѣговъ. Доли чш., позднѣе отогнутыя—4

3. Цвѣтущія вѣточки олиственныя. Л. на безцвѣтковыхъ побѣгахъ болѣе крупныя, кверху (отъ середины) городчато-зубчатые, продолговатые или округло-эллиптическіе, острые. Цвѣтн. вдвое длиннѣе цв. Тч. длиннѣе лп. Плодики, заключенные въ чш., съ прямыми столбиками. Низкій сѣровато-зеленый кустарникъ. *h.* 120—180.

S. crenifolia C. A. Mey. (*S. crenata* aut.), С. городчатолистная.

Кон. апр.—май. Въ черноз. обл. оч. часто по куст., склон., открыт. степн. мѣст. Ни., Ря., Ту., Ор., Та., Пе., Си., Са. Кромѣ обыкн. формы съ голыми вѣтвями и цвѣтн. замѣч. разнов.: *v. Pallasiana Maxim.*—все р. б. м. съ пушкомъ (Ор., Са.). Иногда развод. въ сад.

- о. Соцвѣтія сидячія, безъ прицв. у основанія. Всѣ л. цѣльнокрайніе или л. побѣговъ на верхушкѣ немного городчатые, снизу сизые, съ прижатымъ пушкомъ или голые. Цвѣтн. въ 4 раза длиннѣе цв. Тч. равны лп. или длиннѣе. Плодики голые, выдающіеся изъ чш., со столбиками отогнутыми. *h.* 120—180.

S. hypericifolia L., С. звѣробоелистная.

Май. По куст. около Сарепты (и въ Саратов. у.); также въ ю. ч. Си. (южн. изв. скл. Жегулев. горь). Развод. въ сад.

- 4 (2). Вѣтви угловатыя, дуговидно-согнутыя. Л. почти до основанія надрѣзанны-пильчатые, голые или снизу волосистые, острые, отъ ланцетныхъ до эллиптическихъ. Плодики выдающіеся изъ чш., снаружи выпуклые, съ прямыми столбиками. *h.* 90—150.

S. chamaedryfolia L. (*S. ulmifolia* Scop.), С. дубровколистная.

Май—июнь. Развод. въ сад.

- о. Вѣтви округлыя, почти прямо-стоячія. Л. цѣльнокрайніе или съ немногими зубцами на верхушкѣ, снизу волосистые (рѣже голые), острые. Плодики совнутри выпуклые, съ отогнутымъ, какъ бы боковымъ, столбикомъ. *h.* 100—150.

S. média Schm., С. средняя.

Май—июнь. Развод. въ сад. Отеч. этой и предыд.—Сибирь.

Сем. XXX. Pomaceae, Яблочныя.

1. Цв. мелкіе, въ немногочвѣтковыхъ кистяхъ на концахъ олиственныхъ вѣточекъ. Лп. линейно-ланцетные, съ клиновиднымъ основаніемъ, бѣлые въ нѣсколько разъ длиннѣе 3-угольно-ланцетныхъ, вверхъ-стоящихъ, остающихся долей чш. Пл. ягодовидныя, мелкіе, шаровидныя, сине-черныя; гнѣзда пл. въ числѣ 5, каждое съ не-полною ложною перегородкою, о 2 сѣменахъ; нутреплодникъ

- весьма тонкій. Кустарникъ безъ иголъ и съ цѣльными л., разводимый въ садахъ— Ирги, *Amelanchier Medik.*—152.
- о. Цв. въ щиткахъ, зонтикахъ или по 1—3 въ пазухахъ л. Лп. широкіе, округлые—2
2. Л. лопастные или раздѣльные, или сложные. Цв. въ щитковидныхъ соцвѣтіяхъ, бѣлые, средней величины—3
- о. Л. цѣльные—4
3. Кустарники б. ч. съ колючками. Л. лопастные. Цв. въ простомъ щиткѣ, бѣлые. Столбиковъ 1—3 (рѣже 5). Пл. въ видѣ костянки, съ 1—5 косточками, наверху съ кружкомъ; косточки 1-, рѣже 2-сѣмянные— Боярышники, *Crataegus L.*—148.
- о. Р. безъ колючекъ. Л. сложные, непарно-перистые *). Цв. въ многоцвѣтковыхъ, вѣтвистыхъ щиткахъ. Столбиковъ б. ч. 3 (рѣдко 2—4). Пл. въ видѣ ягоды, безъ кружка наверху; стѣнки гнѣздъ тонкія, пленчатая— Рябины, *Sorbus L.*—151.
- 4 (2). Цв. мелкіе, не шире 0,4, розоватые, по 1—3 въ пазухахъ л., на короткихъ пушистыхъ цвѣт. Пл.—костянка, о 2—5 косточкахъ, выдающихся изъ мякоти пл. и прикрытыхъ вверхъ завороченными долями чш. Мелкіе кустарники съ л. вполнѣ цѣльнокрайними, яйцевидными или продолговатыми, снизу бѣло-войлочными— Кизильники, *Cotoneaster Medik.*—149.
- о. Цв. крупныя, около 1,3 и болѣе, въ рѣдкихъ немногочвѣтковыхъ зонтикахъ. Столбиковъ 5. Пл. мясистый, 5-гнѣздный (яблоко); стѣнки гнѣздъ кожистыя. Деревья или большіе кустарники. Л. б. м. зубчатые— Яблони и груши, *Pirus L.*—105.

148. *Crataégus L.*, Боярышники **).

1. Л. глубоко-лопастные—2
- о. Л. слегка лопастные (начиная отъ середины), остро-пильчатые, съ широко-клиновиднымъ, цѣльнокрайнимъ основаніемъ, вдоль жилокъ и по краямъ съ волосками, какъ и чрш. (последніе безъ железокъ), ярко-зеленые, тонкіе. Цв. съ пурпуровыми пыльниками, б. ч. 3 столбиками и отогнутою чш. Пл. продолговатые,

*) Въ садахъ разводятся иногда виды *Sorbus* съ л. простыми, лопастными, снизу одѣтыми сѣрымъ густымъ войлокомъ (*S. scandica L.*, *S. hybrida L.*).

**) Кромѣ видовъ, описанн. ниже, въ сал. иногда развод.:

C. coccinea L.—кустар. съ красно-бурыми вѣтв. и колючками; послѣд. прямая, подъ прям. угломъ отклонен., до 3 дл.; цв. съ желт. пыльниками и 5 столбиками; пл. пурпур., съ вишнею, яйце-округлые, съ желт., пріятн. на вкусъ мясомъ о. тонкіе, съ оч. длинн., волосист. и железист. чрш.

C. Crus-galli L.—дереvence съ согнутыми длинными (до 6 дл.) колючками; л. кожистые, совершенно голые, сверху блестяще-темно-зеленые; столбик. 1—2; пл. жесткіе, кирпично-красные, продолговатые.

мяткіе, мясистые, ярко-красные. Большой кустарникъ или деревце съ ярко-красными, блестящими колючками и удлиненными побѣгами. *h.*

C. sanguinea Pall., Б. кроваво-красный.

Апр.—май. Нерѣдко разв. для живыхъ изгородей. Указ. какъ одич. около Москвы (М. Ф.) и въ Подольск. у. (А. Хорошковъ). Найд. было около Симбирска на лѣв. бер. Волги, около Котякова (Корсун. у.), въ заливной долинтъ р. Суры и около Хвалынска Са. (Литв.), Вл. (Алекс. у.). Восточная форма, широко распространенная по всей Сибири и востоку Европ. Россіи. Къ западу сильно рѣдѣетъ.

2. Цвтн. голыя (какъ л. и вѣточки). Чшл. яйцевидные, заостренные, при пл. оттопыренные. Столбиковъ б. ч. 2—3. Пл. яйцевидные, красные, мелкіе, съ 2—3 косточками. Л. 3-, рѣже 5-лопастные, неравно-пильчатые (особенно кверху), обратно-яйцевидные, съ клиновиднымъ основаніемъ, снизу свѣтлѣе, нижнія боковыя жилки изогнуты внутрь. Кустарникъ съ непріятно пахнущими бѣлыми цв. (въ садахъ иногда съ розовыми и махровыми). *h.* 180—450.

C. Oxyacantha L. (Mespilus Ox. Gärtn.), Б. колючій.

Май. По куст. и лѣс.; довольно обыкн. въ юв. части, въ болѣе с. частяхъ дико оч. рѣдко; часто развод. по сад. и парк. Тв., См., Ка., Мо., Вл., Ни., Ор., Та., Пе?, Си?, Са.

- о. Цвтн. волосистыя. Доли чш. ланцетныя, при пл. часто внизъ отвороченныя. Столбиковъ б. ч. 1. Пл. шаровидные, красные, б. ч. съ 1 косточкою. Л. глубоко-3—5-лопастные (лопасти кверху пильчатые), снизу сизо-зеленые; боковыя жилки отогнуты наружу. Кустарникъ съ буро- или пепельно-сѣрыми вѣтвями. *h.* 180—450.

C. monogyna Jacq. (Mespilus mon. Willd.), Б. однопестичный.

Май—іюнь? По куст. и лѣс. въ ю. и юв. части (Ор., Та., Си., Са.). Указ. было под Москвою?? Иногда разв. въ сад. Въ Ор. замѣч. разнов.: *v. villosa Zing.* (вѣточки, чрш. и края л. волосистые). Въ южной части Си. (въ Жерул. горахъ) замѣчена *v. laciniata Stev.* съ л. глубоко-перисто-надрѣзными.—Встрѣчающіяся у насъ дико формы боярышника еще не достаточно изучены.

149. Cotoneaster Medik., Кизильники.

1. Цвѣтоносы 2—4-цвѣтные, отогнутые книзу; соцвѣтіе короче л. Завязь и доли чш. снаружи голыя. Столбиковъ 2—4, кверху не утолщающихся; рыльце одинаковой ширины со столбикомъ. Пл. вполне зрѣлыя красные. *h.* 60—150.

C. vulgaris Lindl. (C. integerrima Med.), К. обыкновенный.

Западно-европейская форма, по всей вѣроятности вовсе не встрѣчающаяся въ Ср. Р. Всѣ прежнія показанія авторовъ относятся на самомъ дѣлѣ къ слѣдующему виду.

- о. Цвѣтоносы 2—10-цвѣтные; соцвѣтіе б. ч. длиннѣе л. или равно ему, рѣже короче. Завязь снаружи голая, доли чш. на концѣ

волосистыя. Столбиковъ 2—4, кверху утолщающихся. Рыльца вдвое шире столбиковъ. Пл. незрѣлые пурпуровые, вполне зрѣлые черные. *h.* 60—200. *Рис.* 76.

C. nígra Wahl. (*C. vulgaris* Ледебура и др. авторовъ русской флоры, но не Lindl.), К: черный.



Рис. 76.—Cotoneaster nígra.

Апр.—май. Въ черноз. и степи, мѣст. нерѣдко по известк. склон. и мѣл. гор. (Яр., Пе., Ни?, Ту., Ор., Си., Са.); найд. было около Москвы (занесенн.?). Въ садахъ разводится *var. laxiflora* (*C. laxiflora* Jacq.) съ удлинненными цвѣтоносами и крупнымъ многоцвѣтнымъ соцвѣтjemъ.

150. *Pírus* L., Яблони и груши.

1. Столбики при основаніи сросшіеся. Пыльники желтые. Пл. внутри бѣлые,

снаружи розоватыя. Пл. у основанія съ углубленіемъ; гнѣзда пл. на наружной сторонѣ съ острымъ ребромъ. Л. съ чрш., кт. б. ч. вдвое короче пластинки, яйцевидные или эллиптическіе, городчато-пильчатые, голые или пушистыя. Почки пушистыя. *h.* До 1000.

P. Málus L., Яблоня.

Май. По лѣс. и кустарн., во всей области; рѣдко въ Мо., Тв., Яр., чаще въ Ко., См., Вл., къ ю. обыкновен. Повсемѣстно развод. въ сад. во множествѣ сортовъ. Разнов. дикорастущихъ яблонь: *var. silvestris* L.—дерево или кустарн., вѣточки часто оканчив. шипами, л. на послѣдокъ голые, часто снизу нѣсколько блестящія, чш. и ея зубчики почти голые, столбики только у самаго основанія сросшіеся, гдѣ они б. м. волосисты; эта разновид., повидимому, распр. только въ центрѣ и на западѣ Ср. Р. Въ Поволжѣ, гдѣ дикораст. яблоня очень распростр., въ матеріалѣ, полученномъ изъ Си. (Сыр. у.) отъ А. Д. Воейкова, можно различить: *var. rossica* (*P. praecox* Pall.?)—дерево средн. роста, л. какъ у предыд., но снизу не блестящія, чш. войлочная, зубчики ея на концѣ голые, въ остальномъ съ обѣихъ сторонъ войлочные, столбики до $\frac{1}{3}$, высоты сросшіеся, равныя тычинкамъ, обыкновен. голые, пл. желтый, шарообразный ок. 2 см. діам.; *var. Wojekowi* Litw.—дерево средн. роста, л. лѣтомъ снизу по нервамъ пушистыя, чш. войлочная, зубчики ея узкіе, въ средней части съ обѣихъ сторонъ густо-войлочные, столбики почти до основ. раздѣль-

ные, до середины мохнато-войлочные, пл. продолговатый (2×3 см.), желтый. Въ сад. иногда разводятся еще: *P. baccata* L., райская яблоня (сибирская ябл.) и *P. prunifolia* Willd., китайская ябл. У обоихъ вид. пл. мелкіе (съ крупную вишню); на длинныхъ цвѣт., цв. бѣлые; доли чш. линейныя, л. ярко-зеленые на длинныхъ чрш.; у 1-го столбики и доли чш. голые (послѣдн. послѣ цвѣтен. опадаютъ), у 2-го столбики внизу и чшл. съ внутрен. стороны съ пушкомъ.

о. Столбики свободные. Пыльники красные. Цв. бѣлые, на длинныхъ цвѣт. Пл. при основаніи безъ углубленія; гнѣзда пл. съ наружной стороны округленныя. Л. съ длинными чрш. (послѣдніе б. ч. равны длиною пластинкѣ), кожистые, сверху блестящіе, округлые или яйцевидные, мелко-зубчатые, коротко-заостренные. Почки голыя. Дерево или деревцо, въ дикомъ состояніи часто съ колючими вѣтвями. **h.** До 1500.

P. communis L., Груша.

Кон. апр.—нач. мая. По кустарн. и опушк. довольно обыкн. въ черноз. и степн. мѣст., а также въ з. ч. Ту. и Ка.; изрѣдка въ Мо. (по Окѣ); указ. еще для Тв.? Не указ. для Яр., Ко., Вл., См., Пе., Си. Всюду развод. въ сад.

151. *Sórbus* L., Рябины.

Л. съ 11—23 листочками, послѣдніе продолговатые, остро-пильчатые, позднѣе почти голые; у основанія каждой пары ихъ железка. Цв. бѣлые, пахучіе; пл. шаровидные, ярко-красные. Дерево съ войлочнo-пушистыми почками. **h.** 300—600.

S. aucupária L., Р. обыкновенная.

Май—нач. июня. По лѣс. и куст., оч. обыкнов. во всей обл., рѣже къ юв. Развод. въ сад. Обыкновенная форма, *var. acerba* Zing., имѣетъ листочки разм. до 5, 6×2 см., почти до основанія зубчатые, чрш., стержень л. и вѣтви со цвѣтій, такъ же какъ и листочки снизу, молодые б. м. опушенные, потомъ голые, пл. до 1 см. діам. темно-красные, на вкусъ терпкіе. Въ Ка. различена *var. chrysocarpa* Zing., отлич. пл. гораздо болѣе мелкими, желто-красными сладкими. Въ дубовомъ лѣсу бл. г. Пензы встрѣчена *var. parvifolia* Litw. листочки до $4,5 \times 1,2$ см., внизу до половины цѣлюнокрайніе, чрш., стержень листа и вѣтви со цвѣтій, такъ же какъ и исподъ л. (преимущ. по нервамъ), при плодахъ б. м. пушистые; пл. ок. 0,5 см., въ срединѣ іюля были желто-красные.

Въ сад. развод. иногда *S. scandica* L., Р. шведская, и *S. hybrida* L., Р. настоящая; у 1-го вида цв. съ 2 столбик., пл. овальные, оранжевые, л. лопастные; у 2-го пл. шаровидно-овальные, красн., крупнѣе, чѣмъ у Р. обыкн. л. книзу перисто-раздѣльные,верху перисто-лопастные.

152. *Amelánychier* Medik., Ирги.

1. Л. съ чрш., овальные, наверху и внизу закругленные, городчато-пильчатые, сначала внизу войлочные, позднѣе голые. Лп. бѣлые. Высокій кустарникъ. **h.** 120—180.

A. vulgaris Mnch. (*Aronia rotundifolia* Pers., *Mespilus* Amel. L.), II. обыкновенная.

Кон. апр.—нач. мая. Разв. въ сад. и иногда дичаетъ, напр., бл. ст. «Сходня» Никол. ж. д.—въ Мо. (бар. Розень).

- о. Л. съ чрш. при основ. закругленные, вверху острые, остро-зубчатые, снизу сначала пушистые, потомъ голые; лп. бѣлые. *h.* 200—280.

A. canadensis Torr. et Gr., II. канадская.

Май. Разв. въ садахъ. Въ Ту., въ бору бл. г. Алексина, по указ. бар. Розена, встрѣченъ одичалымъ, мѣстами въ изобиліи.

Сем. XXXI. *Onagraceae*, Онáгрíковыя.

1. Долей чш., лп. и тч. по 2. Лп. обратно-сердцевидные, бѣлые или розоватые; доли чш. опадающія; завязь нижняя, грушевидная, съ нитевиднымъ столбикомъ. Пл. нераскрывающійся, орѣшковидный, 1—2-гнѣздный; гнѣзда 1-сѣмянные. Р. съ ползучими подземными побѣгами, просвѣчивающими ст., тонкими супротивными л. и очень мелкими цв. въ верхушечныхъ или пазушныхъ кистяхъ—

Двулепестники, *Circaea* L.—155.

- о. Долей чш. и лп. по 4, тч. 4 или 8—2
2. Тч. и лп. по 4, приросшихъ къ кольцеобразному, волнистому надпестичному диску; доли чш. остающіяся, превращающіяся при пл. въ колючки его; завязь 2-гнѣздная, съ свободною верхнею частью; столбикъ шиловидно-нитевидный съ головчатымъ рыльцемъ. Пл.—крупный, твердый, односѣмянный орѣхъ. Водяныя растенія. См. рис. 61—

Рогульники, *Tropa* L.—156.

- о. Тч. 8. Доли чш. послѣ цвѣтенія опадающія; завязь нижняя, 4-гнѣздная. Пл.—коробочка, многосѣмянная, раскрывающаяся 4 створками—3

3. Цв. желтые, крупные; чш. надъ завязью съ длинною, тонкою трубкою, доли ея при цвѣтеніи внизъ отогнуты (см. рис. 60). Коробочка коротко-цилиндрическая, у основанія болѣе толстая, разверзающаяся вдоль угловъ; сѣмена безъ хохолка—

Ослинники, *Oenothera* L.—154.

- о. Цв. пурпуровые, розовые или бѣлые. Коробочка 4-гранная, стручковидная, разверзающаяся между углами; сѣмена съ хохолкомъ изъ длинныхъ волосковъ— Кипреи, *Epilobium* L.—153.

153. *Epilobium* L., Кипреи.

1. Всѣ л. очередные, ланцетные, заостренные, цѣльнокрайніе или съ неясными железистыми зубчиками, сидячіе или коротко-черешковые, снизу блѣднѣе и съ выдающимися жилками. Ст. прямой,

густо-олиственный, почти простой. Цв. крупные, въ длинныхъ кистяхъ; чш. покрашенная, трубка ея почти незамѣтна; вн. раскрытый, колесовидный; лп. горизонтальные, ноготковые, обратно-овальные, цѣльные, лилово-пурпуровые, рѣже бѣлые; тч. нагнутыя, раскинутыя; столбикъ позднѣе загнутый; рыльце раздѣльное, съ расходящимися долями. Корни съ многочисленными придаточными почками. Ц. 60—120.

E. angustifolium L. (*E. spicatum* Lam., *Chamaenerion* ang. Scop.), Иванъ-чай (Капорскій чай).

Июнь—июль. Самое обыкн., повсемѣст. р. въ лѣс., куст., на насып., у канавъ и дор., появл. иногда въ громадн. колич. послѣ порубки. Служить для фальсификаціи чая. Въ Мо. найд. разнов.: *v. macrophyllum* Haussk., съ л. у основанія закругленными, снизу съ выдающимися сѣтчатыми жилками.

о. Нижніе л. супротивные, рѣже мутовчатые, верхніе очередные. Кисти олиственные. Чш. съ ясно замѣтною короткою трубкою; вн. воронковидный; лп. съ выемкою наверху; тч. и столбики прямостоячіе—2

2. Ст. цилиндрическій, ровный—3

о. Ст. 4-гранный или цилиндрическій съ 2—4 продольными, выдающимися линиями, весьма вѣтвистый. Доли чш. остроко-
нечныя—7

3. Л. стеблеобъемлющіе, немного низбѣгающіе, продолговато-ланцетные, остроконечные, съ крючковидными зубцами. Ст. съ частыми длинными волосками и короткими железистыми, оч. вѣтвистый. Цв. большіе (до 2,5 шир.), пурпуровые; доли оч. остроконечныя; рыльце 5-раздѣльное. Р. осенью съ длинными мясистыми подземными побѣгами. Ц. 60—120.

E. hirsutum L., К. волосистый.

Июнь—июль. Обыкновен. во всей обл. по сыр. куст., овра., около ручьевъ и бол. Въ юв. части замѣч. разн.: *v. intermedium* DC.—ст., л., чш. и пл. бѣло-мохнато-войлочные.

о. Л. не бываютъ стеблеобъемлющими. Цв. мелкіе (0,6—1,3 шир.)—4

4. Рыльце цѣльное, булавовидное; доли чш. острые; лп. свѣтло-розовые или бѣловатые; сѣмена веретеновидныя. Цв. до распусканія поникшіе. Ст. слегка пушистый, прямой, простой или кверху немного вѣтвистый (иногда сильно вѣтвистый). Л. сидячіе, съ клиновиднымъ основаніемъ, ланцетные или ланцетно-линейные, почти цѣльнокрайніе или съ рѣдкими мелкими зубчиками. Р. съ длинными, тонкими надземными побѣгами, на концахъ кт. осенью образуются мясистыя луковички. Ц. 15—50.

E. palustre L., К. болотный.

Съ іюня до сент. Оч. обыкн. по всей обл. По болот., сыр. луг., топк. берег. рѣкъ и пруд. Встрѣч. разнов.: *v. monticola* Haussk.—ст. простой, низ-

кій, съ однимъ или немногими цв., внизу голый, къверху немного пушистый, л. линейные, тупые, голые или волосистые: *var. adenophorum* Haussk.—ст. высокій, пушистый, вверху иногда съ железистыми волосками, л. узко-ланцетные, туповатые, съ завороченными внутрь краями. Объ разнов. пока изв. только въ Мо.

- о. Рыльце 4-раздѣльное, доли крестообразно расходящіяся. Ст. прямой, осенью при основаніи съ короткими побѣгами, несущими розетки л.—5
- 5. Нижніе л. съ короткими чрш., прочіе сидячіе, по краямъ и вдоль жилокъ съ пушкомъ, яйцевидные или яйце-ланцетные, у основанія почти сердцевидные—6
- о. Всѣ л. сидячіе, съ округлымъ или суженнымъ основаніемъ, ланцетные или продолговатые, острые, съ рѣдкими зубчиками, б. ч. пушистые. Ст. прямой, простой или вѣтвистый, мохнатый или пушистый. Доли чш. острия; лп. свѣтло-пурпуровые; сѣмена у основанія округлыя. 2. 15—60.

E. parviflorum Schreb., К. мелкоцвѣтный.

Іюнь—іюль. По болот. мѣст., сыр. куст., около кан., по топк. бер. рѣкъ, пруд., ручьевъ, бол.; значит. рѣже, чѣмъ *E. hirsutum*. Яр., Ко., См., Мо. (найд. по р. Пахрѣ и въ Останкинѣ), Вл., Ни., Ря., Ка., Ор., Та., Пе?, Са. *Var. umbrosum* Haussk.—ст. съ основанія вѣтвистый, л. широкіе, коротко-чешечковые, сверху почти голые; указ. въ Мо.

- 6. Л. б. м. крупные, средніе съ частыми зубчиками; цвѣт. почки яйцевидныя, на верхушкѣ оттянутыя въ короткій кончикъ; цв. средней величины, 8—10 мм. длины. Ст. прямой, довольно высокій, невѣтвистый, покрытый пушкомъ изъ курчавыхъ волосковъ. Л. почти доверху супротивные. 2. 30—70.

E. montanum L., К. горный.

Съ конца мая до августа. Въ рѣдкихъ листовенн. лѣс. и кустарн., обыкн. во всей области. *Var. minor* Haussk. (*v. strictum* Zing.) имѣетъ невысокій, совершенно прямой, вытянутый ст. и мелкіе л. съ довольно глубокими частыми зубцами.

- о. Л. мелкіе, б. ч. 1—3 см. длины, средніе съ рѣдкими зубчиками, сѣровато-зеленые, жесткіе; цв. почки яйцевидно-шаровидныя, тупыя; цв. мелкіе, 4—6 мм. длины. Ст. прямой, низкій (не выше фута), б. ч. отъ основанія вѣтвистый, пушистый. Л. б. ч. только нижніе супротивные, остальные очередные. 2. 15—25.

E. collinum Gmel.

Съ мая до августа. На сух. склон. и пригоркахъ. Найдено въ Ту. (въ Венев. у., бар. Розеномъ) и, вѣроятно, будетъ открыто и во многихъ другихъ мѣстностяхъ. Близко къ предыдущему и иногда присоединяется къ нему, какъ разновидность.

- 7. (2). Л. къ основанію суженные—8
- о. Л. сидячіе—9

8. Рыльце пѣльное головчатое. Ст. внизу восходящій, простой, голый, съ 2 продольными, мало выдающимися, опушенными линиями; л. нижніе удлинённые, пѣльнокрайніе, съ округлой вершиной, съ широкимъ чрш., средніе туповатые, яйцевидно-эллиптическіе или удлинённо-яйцевидные, съ чрш., по краю съ рѣдкими мелкими зубчиками 2—4 см. дл., 1—1,5 см. шир.; верхніе—узкіе, съ болѣе длинными чрш. и болѣе зубчатые. Цв. мелкіе, 5—6 мм. дл., молодые поникшіе; лп. блѣдно-лиловые, на $\frac{1}{3}$ превышаютъ чш. Доли чш. острья, покрыты рѣдкими волосками. Коробочки железисто-волосистыя. Сѣмена удлинённая, къ основанію сужённая, покрытыя мелкими сосочками, сверху съ прозрачнымъ придаткомъ. 2. 5—50.

E. Hornemánni Rehb., К. Горнеманна.

Июль—сент. По сырымъ мѣстамъ. Найдено въ Мо. (Звен. у.) А. А. Хорошковымъ.

9. Л. къ обоимъ концамъ сужённые, на довольно длинныхъ чрш., продолговатые, острые, съ частыми неравными пильчатыми зубчиками, вдоль жилокъ и по краямъ съ пушкомъ. Ст. прямой, кверху бѣловато-пушистый. Лп. блѣдно-розовые, на концѣ съ острой выемкой, доли рыльца спаянныя или подъ конецъ свободныя. Цв. до цвѣтенія поникшіе. Сѣмена у основанія сужённые. Осенью у основанія ст. короткіе побѣги съ розетками л. 2. 30—90.

Рис. 77.



Рис. 77. *Epilobium roseum*.

E. roséum Schreb., К. розовый.

Июнь—июль. По топк. мѣст., на берег. рѣкъ и ручьевъ; болѣе или менѣе часто во всей обл.

9. Нижніе л. яйцевидно-продолговатые, средніе яйцевидно-ланцетные и яйцевидные, съ мелкими рѣдкими зубчиками, снизу съ выдающимися нервами, сидячіе или верхніе, сужённые въ едва замѣтный чрш. Ст. прямой, внизу голый, вверху съ прижатымъ пушкомъ, въ нижней части съ 2-мя выдающимися линиями, въ верхней—съ 4-мя. Лп. блѣдно-розовые, на концѣ тупо-выемчатые. Рыльце булавовидное, $1\frac{1}{2}$ мм. дл., $\frac{3}{4}$ мм. ширины. Коробочки тонкія, 4—5 см. дл. Сѣмена обратно-яйцевидныя, у основанія тупыя. Ст. при основаніи даетъ короткіе побѣги съ розетками. 2. 30—60.

E. nervosum Boiss. et Buhse.

Июнь—июль. У ручьевъ, въ канавахъ и на болотист. луговинахъ. Ор. (Пальна), Си. (Курсун., Сентил. уу. указ. Коржинскимъ). По сообщ. Ненюкова, встрѣч. въ Ни. (Лук. у.). Весьма близко къ *E. roseum*, но отличается сидячими л. и болѣе стройнымъ, прямымъ ст. Распр. на Кавказѣ и въ Сибири, въ Ср. Р. имѣетъ западную границу своего распространенія.

- о. Л. ланцетные или продолговато-ланцетные, постепенно суживающіеся отъ широкаго основанія къ вершинѣ, съ мелкими и частыми зубчиками по краямъ,



Рис. 78.—*Oenothera biennis*.

всѣ совершенно сидячіе, б. ч. съ приросшими къ ст. низбегающими краями. Ст. прямой или внизу чуть восходящій, б. ч. голый, лишь вверху покрытый мелкимъ прижатымъ пушкомъ, съ 2—4 выдающимися линіями, идущими отъ приросшихъ краевъ л. Цв. мелкіе, лп. блѣдно-розовые, съ острой выемкой на концѣ. Рыльце продолговато-булавовидное, $2\frac{1}{2}$ mm. дл., $1\frac{1}{2}$ mm. шир. Сѣмена обратно-яйцевидныя, къ основанію суженныя. Ст. у основанія образуетъ осенью сидячія розетки.

E. adnatum Gris.

Июнь—июль. По сыр. кустарн., берегамъ рѣкъ, ручьевъ и озеръ, обыкн. въ Ту., Ка. (Флеровъ), Ор., Та., Са., Си.; рѣдко въ Тв?, Вл., Ни. (Васил. у., по сообщ. Ненюкова). Именно эта форма, по Коржинскому, преимущественно под-

разумѣвалась подъ именемъ *E. tetragonum* L. (Ledeb. et auct. alii), но она смѣшивалась часто съ предыд. и другими видами.

154. Oenothera L., Ослинники.

Ст. крѣпкій, прямой, б. ч. простой, густолиственный, пушистый, какъ и л. Прикорневые л. съ чрш. продолговато-обратно-яйцевидные или эллиптическіе, тупые, съ остроконечіемъ, выемчато-зубчатые или почти цѣлюкрайніе; стеблевые л. съ короткими чрш., очередные, у основанія клиновидные, продолговато-ланцетные, мелко-пильчатые. Цв. въ длинной кисти съ листоватыми привт. Лп. выемчатые, длиннѣе тч. ☉. 60—90. Рис. 78.

O. biennis L., О. двулѣтній.

Июнь—июль. Въ долинахъ рѣкъ, особ. обильно на песч. почвѣ. Яр., См., Вл., Мо., Ни?, Ря., Ту., Ка., Ор., Пе., Та., Са. Занес. изъ С. Амер. Иногда развод. въ сад. Цв. открываются вечер. Корни съѣдобны.

155. Circaea L., Двулепестники.

1. Ст. голый, б. ч. вѣтвистый. Л. сердцевидные, выемчато-зубчатые, блестящие; чрш. ихъ крылатый, сверху плоскій. Кисти со щетинистыми привт., мало удлиненыя. Лп. у основанія клиновидные, короче чш., бѣловатые. Пл. продолговато-булавовидный, 1-гнѣздный, съ разбѣянными крючковатыми волосками, длина кт. меньше поперечника гнѣзда. 2. 8—25.

C. alpina L., Д. горный.

Июнь—июль. Часто и обильно по сыр. елов. и сосн. лѣс., гораздо рѣже по листв.; обыкн. въ болѣе с. губ., рѣже въ ю. Ко., Яр., Тв., См., Мо., Вл., Ни., Ту., Ка., Ор., Та., Пе., Са. (Атк. у. указ. Келлеромъ). Какъ разновид., относимъ сюда *v. intermedia Ehrh. (sp.)*—л. яйцевидные или продолгов., р. выше, цв. бѣловато-розовые (найд. бл. г. Елатмы Та.).

- о. Ст. мягковолосистый, простой или вѣтвистый. Л. съ округлымъ основаніемъ, яйцевидные или яйцо-ланцетные, заостренные, отдаленно-зубчатые, тусклые; чрш. сверху желобчатый, безъ крыльевъ. Кисти безъ привт., удлиненыя. Лп. при основаніи округлые, равные по дл. долямъ чш., бѣловато-розовые. Пл. обратно-яйцевидный, 2-сѣмянный, съ волосками, равными поперечнику гнѣзда или болѣе длинными. 2. 25—50.

C. lutetiána L., Котдунова трава.

Июнь—июль. По тѣнист. лѣс. и куст. на перегнойн. и известк. почв., довольно обыкн. въ лѣсист. мѣстн. Ту. и Ка., въ проч. губ. изрѣдка. Не найд. въ Яр., Си.

Рис. 79.—*Trapa natans*.

156. *Trapa* L., Рогольники.

Ст. тонкій, вѣтвистый, 60—120 дл. Погруженные въ воду л. супротивные, линейные, рано опадающіе; при основаніи ихъ перисто-вѣтвистые, волосовидные корни; плавающіе л., собранные розеткою, съ ромбическою, неравно-крупно-зубчатою, кожистою пластинкою и съ длиннымъ чрш., вздутымъ (у р., выросшихъ на глубинѣ) повыше середины; въ ихъ пазухахъ мелкіе цв. Цвти. короткія, войлочные, какъ и чш. вдоль киля. Лп. длиннѣе чш., бѣлые. Пл. бурые, рогатые, до 2,5 въ поперечн. ☉. Рис. 79.

T. natans L., Водяные орѣхи, рогольки или чилимъ.

Май—іюнь. Въ озер. и рѣчн. заливахъ; замѣчено только въ нѣкотор. мѣстахъ области, но гдѣ встрѣч., тамъ растетъ въ изобиліи и сплошн. зарослями. Мо. (Глубокое и Тростенское озеро—лишь плоды), Вл. (Вл., Покр. и Меленк. уу.), Ни. (Балахн. у. по р. Узолѣ и Арзам. у. по р. Тешѣ), Ряз. (Касим., Ряз. уу.), Ту. (ю. ч. указ. бар. Розеномъ), Ка. (Козельск. у.), Пе. (заводы р. Суры), Ор. (Брянск. у., заводы по Деснѣ.), Та. (Елат. у.), Си. (Ардат. у.), Са. (по указ. Келлера, встрѣчалось прежде въ Аткарск. у. бл. с. Елани). Пл. съѣдобны; тамъ, гдѣ р. распростр., пл. составляютъ даже предметъ торговли, какъ народное лакомство. Они бываютъ иногда совсѣмъ безрогіе, но обыкновенно съ 2—4 рожками. При основаніи стебля часто можно находить тотъ орѣхъ, изъ котораго р. выросло.

Сем. XXXII. *Haloragaceae*, Сланоягодниковыя.

157. *Myriophyllum* L., Урути.

Рис. 80.—*Myriophyllum spicatum*.

1. Всѣ прцвт. (даже верхніе) перисто-раздѣльные, значительно длиннѣе цв. или равны имъ. Колось постоянно прямо-стоячій; всѣ цв. въ мутовкахъ, розоватые. Л. въ мутовкахъ по 5—6; доли л. супротивныя. Ст. простой или вѣтвистый. 2. 5—30.

M. verticillatum L., У. мутовчатый.

Іюнь—іюль. Довольно обыкн., вѣроятно повсемѣст. р. по стояч. и медленно текуч. вод. Не указ. для Ни., Пе. Замѣч. разнов.: *v. intermedium* Koch.—прцвт. почти въ 3 раза длиннѣе цв.; *v. pectinatum* DC. (sp.)—прцвт. равны цв., доли л. сближенные, почти соприкасающіяся.

- о. Верхніе прѣвт. цѣльные, короче цв.—2. *Рис. 80.*
 2. Колосъ постоянно прямо-стоячій. Всѣ цв. въ мутовкахъ, бѣловатые. Нижніе прѣвт. перисто-раздѣльные, равные цв. или немного длиннѣ ихъ. Л. въ мутовкахъ, б. ч. по 4; доли листа супротивныя. Ст. вѣтвистый. *Ч. 30—150. Рис. 80.*

M. spicatum L., У. колосистый.

Іюнь—іюль. Тамъ же, гдѣ пред., но чаще. Не указ. для Си.

- о. Колосъ до цвѣтенія поникающій, свѣшивающійся, малоцвѣтковый, женскіе цв. въ мутовкѣ при его основаніи, прочіе цв. мужскіе, очередные. Доли л. б. ч. очередныя. *Ч. 15—30.*

M. alternifolium DC., У. очереднолистный.

Указ. для Яр? (бл. Ярослав., въ ручѣ около Троскина). Р. меньше и нѣжнѣ предыд.

Сем. XXXIII. Hippuridaceae, Хвостниковыя.

158. Hippuris L., Хвостники.

Р. голое, съ ползучимъ корневищемъ. Л. погруженные въ воду, мяткіе, отогнутые внизъ. Пл. яйцевидные. *Ч. 15—90.*

H. vulgaris L., Х. обыкновенный (Водяная сосенка).

Іюнь—іюль. По болот., сыр. луг., у берег. рѣкъ, пруд., озеръ. Довольно обыкн., преимущ. въ сѣв. части. Иногда встрѣч. разнов.: *v. minor Mart.*—все р. гораздо меньше, верхніе л. по 6—8, линейные, нижніе линейно-ланцетные или почти ланцетные по 4—6.

Сем. XXXIV. Callitrichaceae, Болотниковыя.

159. Callitriche L., Болотники.

1. Л. къ основанію сужены или, по крайней мѣрѣ, не расширены, непрозрачные, свѣтло-зеленые, верхніе б. ч. собраны въ розетку, плавающую на поверхности воды. У основанія цв. всегда 2 б. м. изогнутыхъ (иногда серповидныхъ) прѣвт. Доли пл. съ острымъ, иногда крылатымъ килемъ. *Ч. 5—25.*

C. palustris L., Б. обыкновенный.

Съ мая до осени. Сам. обыкн. повсемѣст. р. въ водѣ по болот., около бер. рѣчекъ, прудовъ, озеръ, также на иловат. мѣст. по бер., вымочкамъ и т. п. Р. весьма измѣнчивое: *v. stagnalis Rupr.*—всѣ л. какъ на ст., такъ и на вѣтвяхъ его ложков. или обратно-яйцевидные, съ 3, 5, 7 нервами, на верхушкѣ цѣльные или чуть выемчатые; *v. caespitosa Rupr.*—ст. короткіе, ползучіе по землѣ, всѣ л. обратно-яйцевидн. или линейно-эллиптич., о 3 жилкахъ, съ цѣльною верхушкою; *v. fontana Rupr.*—ст. длинныя, погружен. въ воду, только листовыя розетки плавающія на ея поверхности, стеблевые л. и верхніе у вѣтвей обратно-яйцевидные или ложковидные, о 3 жилкахъ, на верхушкѣ цѣльные, нижніе л. у вѣтвей линейные, съ цѣльною, выемчатою или, рѣже,

2-зубчатую верхушкою; *v. stellata* Rupr.—только верхніе л. на ст. и на вѣтвяхъ обратно-яйцевидн. или ложковидн., цѣльные, о 3 нервахъ, остальные л. линейные или линейно-ланцетные, усѣченные, слегка выемчатые или 2-зубчатые, 1-нервные, въ прочемъ какъ третье; *v. dubia* Rupr.—схожа съ четвертой, но всѣ л. на верхушкѣ 2-зубчатые, цвѣтъ позднѣе проч. разновидн.; *v. minima* Rupr.—р. оч. маленькое, наземное, съ ползуч. ст., л. всѣ линейные, тупые, 1-нервные, верхніе часто почти собр. въ розетку.

- о. Л. къ основанію постепенно расширенные, прозрачные, ярко-зеленые, верхніе только сближенные, но никогда не образующіе розетки, всѣ съ 1 сильно выдающимся нервомъ, линейные, на верхушкѣ 2-зубчатые. Цв. всегда безъ прилѣт. Пл. круглые, доли ихъ съ широко-крылатымъ килемъ. Ж. 15—25.

C. autumnális L., Б. осенній.

Съ іюня до осени. Въ стояч. и медленно текуч. вод.; рѣже предъид. Ко., Вл., Яр., Тв., См., Мо., Ни., Ря., Ту., Ка., Таб., Са.

Сем. XXXV. Ceratophyllaceae, Роголистныя.

160. Ceratophyllum L., Роголистники.



Рис. 81.—*Ceratophyllum demersum*.

- г. Пл. обратно-яйцевидные съ 3 шипами, съ двухъ сторонъ между шипами крылатые, 2 шипа при основаніи плоскіе, конечный длиннѣе пл. Л. какъ у слѣд. вида. Ж. 10—20.

C. platyacanthum Cham. et Schl., Р. крылатый.

Іюнь—авг. Въ медленно текущихъ водахъ. По сообщ. О. С. Ненюкова, найд. въ Ни. (Нижегор. у. въ р. Кудьмѣ).

- о. Пл. безкрылые—2
2. Л. темно-зеленые, б. ч. 1—2-жды вильчато-раздѣльные на 2—4 доли съ частыми шиповатыми зубчиками.

Пл. продолговато-яйцевидный, съ 3 шипами, изъ нихъ 2, находящіеся у основанія, наклонены внизъ, верхушечный одинаковой дл. съ пл. или длиннѣе его. Ж. 60—90. Рис. 81.

C. demersum L., Р. темно-зеленый.

Іюнь—августъ. Всюду оч. обыкн. въ озер., пруд., болот. и рѣчн. заливахъ.

- о. Л. свѣтло-зеленые, болѣе тонкіе и мягкіе, чѣмъ у пред. вида, б. ч. 3-жды-вильчато-раздѣльные, съ 5—8 долями; доли съ разсѣянными шиповатыми зубчиками на спинкѣ. Пл. округло-яйцевидный, съ 1 лишь верхушечнымъ шипомъ, кт. короче пл. 2. 30—60.

C. submersum L., Р. свѣтло-зеленый.

Изрѣдка вмѣстѣ съ пред. вид. Тв., Мо?, Ря?, Ту., Ор., Та.

Сем. XXXVI. Lythraceae, Дербениковыя.

1. Цв. пурпуровые, собранные узкими соцветіями въ пазухахъ верхнихъ л.; чш. трубчатая, или колокольчатая; тч. 2—12, прикрѣпленныхъ къ трубкѣ чш. около середины ея или пониже; столбикъ нитевидный, длинный, съ головчатымъ рыльцемъ. Коробочка овальная, 2-створчатая, вдвое короче трубки чш.—

Дербеники, **Lythrum L.**—161.

- о. Цв. по 1 въ пазухѣ л., почти сидячіе. Чш. колокольчатая; лп. мелкіе, розоватые, рано опадающіе, чаще же ихъ вовсе нѣтъ; тч. 6, прикрѣпленныхъ къ верхнему краю трубки чш.; столбикъ короткій, съ рыльцемъ въ видѣ кружка. Коробочка шаровидная, выдающаяся изъ чш., разрывающаяся неправильно. Мелкая, голая береговая травка съ лежачимъ укореняющимся ст.—

Бутерлаки, **Peplis L.**—162.

161. Lythrum L., Дербеники.

1. Цв. мелкіе, одиночные или парные, рѣже больше, въ углахъ л. Тч. 2—6. Небольшія р.—2
- о. Цв. болѣе крупныя въ узкомъ колосообразномъ соцветіи, собраны полузонтичками въ углахъ уменьшенныхъ и сближенныхъ верхнихъ л. Тч. 12 (вдвое больше, чѣмъ лп.)—7
2. Чш. колокольчатая. Коробочка овальная или округлая—3
- о. Чш. трубчатая. Коробочка цилиндрическая—4
3. Простерто-вѣтвистое, шероховато-пушистое. Л. лопатчато-обратно-яйцевидныя; цв. почти сидячіе съ 2 нитевидными предлѣстьями равными чш.; чш. о 12 равныхъ зубчикахъ; лп. нѣтъ или, рѣже, нѣсколько, краснаго пвѣта; тч. 6; столбикъ обыкновен. меньше половины завязи; рыльце головчатое приплюснутое; коробочка двухнѣздная разверзается вверху 4 зубчиками. ☉. 5—10.

L. borysthénicum Litw. (*Ammania borysth. Fisch.*, *Peplis borysth. Spr.*, *Middendorffia borysth. Trautv.*), Д. днѣпровскій.

Іюнь—сент. По сырýmъ песчанымъ мѣстамъ въ Са. бл. Сарепты. По внѣшности р. похоже на *Peplis Portula*.

- о. Голое; ст. простой или вѣтвистый. Л. по краямъ пильчато-шероховатые, нижніе ланцетные, верхніе линейные, острые; цв. 1—2 въ пазухахъ л. на короткихъ цвѣтн.; чш. о 8 зубчикахъ въ 3 раза короче трубочки; лп. 4 или ихъ нѣтъ; тч. 4; столбикъ короткій, равный рыльцу; коробочка эллиптически-шарообразная. ☉. 8—30.

L. thesioides M. B.

Июнь—июль. По сырѣмъ степнымъ низинамъ въ Са. бл. Сарепты.

4. Зубцы чш. почти одинаковые. Р. зеленые—5
 о. Зубцы чш. неодинаковые. Р. сизоватые—6
 5. Голое, б. м. вѣтвистое. Л. удлинено-обратно-яйцевидные, при основ. клиновидные, тупые; цв. одиночные на короткихъ цвѣтн.; лп. и тч. 6 (4); зубчики чш. весьма короткіе, тупые; лп. удлинено-эллиптическіе, тупые, ярко-розовые; столбикъ равенъ половинѣ завязи; коробочка продолговато-цилиндрическая. ☉. 5—15.

L. nánum K. et K.

Июнь—июль. На солончакахъ въ Са. по р. Сарпѣ бл. Сарепты.

- о. Почти голое, ст. прямой, б. м. вѣтвистый. Л. продолговато-лопатчатые или линейные, клиновидные, тупые, по краямъ пильчато-шероховатые; цв. одиночные или по нѣскольку; при основ. чш. 2 перепончатыхъ линейныхъ предлистника, достигающихъ до $\frac{1}{3}$ трубки чш.; чш. трубчатая, при плодахъ коническая, съ 4—6 мелкими зубчиками; лп. фіолетовые, равные $\frac{1}{2}$ чш.; тч. 4—6 (8); столбикъ немного короче завязи; коробочка цилиндрическая, узкая. ☉. 5—30.

L. tribracteátum Salzm.

Июнь—сент. На солончакахъ въ Са. бл. Сарепты, гдѣ вмѣстѣ съ типомъ встрѣч. и разнов. *v. Candollei Koehne*—края л. съ болѣе крупными зубцами, предлистники травянистые, по длинѣ иногда почти равные л., чш. покрупнѣе и столбикъ чуть длиннѣе завязи.

6. Голое; ст. прямой б. м. вѣтвистый; л. линейные или удлинённые, нижніе иногда супротивные; цв. одиночные на очень короткихъ цвѣтн.; при основ. чш. небольшіе шиловидные предлѣстья; чш. о 12 неодинаковыхъ зубчикахъ, трехугольные зубчики чередуются съ болѣе длинными шиловидными; лп. и тч. 6; лп. лиловые; столбикъ превышаетъ половину завязи; коробочка цилиндрическая. ☉. 5—30.

L. Hyssopifolia L.

Июнь—авг. На влажныхъ солончакахъ въ Са. бл. Сарепты.

- о. Почти голое; ст. прямой б. м. вѣтвистый; л. линейные, узкіе, по краямъ шероховатые, острые; цв. одиночные съ 2 травянистыми предлистниками; чш. цилиндрическая, съ 4 шиловидными

болѣ длинными зубчиками и 4 промежуточными болѣ короткими; лп. 4 немного дл. чш.; тч. 2; коробочка цилиндрическая. ☉. 5—20.

L. Thymifolia L.

Июнь—сент. На солончаковыхъ мѣстахъ въ Са. бл. Сарепты.

7. (1). Р. б. м. пушистое. Ст. прямой, угловатый. Л. сидячіе, съ б. м. сердцевиднымъ основаніемъ, ланцетные, нижніе супротивные или мутовчатые (по 3, 4), верхніе очередные. Соцвѣтіе густое. Изъ зубцовъ чш. 6 шиловидныхъ вдвое длиннѣе 6 прочихъ, треугольныхъ. 2. 60—90.

L. Salicaria L., Плакунъ.

Съ іюня до сент. Вездѣ оч. обыкн. на сыр. мѣст. по берег. рѣкъ, пруд., около кан. и бол.; у разн. экз. столбики бываютъ 3-хъ степеней длины: они бываютъ короче, равны или вдвое превышаютъ чш. Біологическое значеніе этихъ формъ, встрѣчающихся и у насъ (первая и третья, напр., различены въ Та. А. Н. Петунниковымъ, см. Bull. Mosc. 1865, III.), изучено было Дарвиномъ. Р., кромѣ того, разнится по опушенію и даетъ помѣси со слѣд. в.

- о. Р. голое, свѣтло-зеленое. Ст. прямой, 4-гранный, кверху вѣтвистый. Л. узко-ланцетные, нижніе супротивные, у основанія округлые, верхніе очередные, у основанія суженные. Соцвѣтіе негустое. У чш. шиловидные зубы равны 3-угольнымъ или короче ихъ. 2. 100—125.

L. virgatum L., Д. прутняковый.

Июнь—іюль. По сыр. лѣс., куст., овр., берег. рѣкъ и пруд. Вл., Ни., Ря., Ор., Та., Пе., Си., Са.

162. Réplis L., Бутерлаки.

1. Ст. б. м. вѣтвистый. Л. супротивные, обратно-яйцевидные, почти лопатчатые, суженные въ короткій чрш. Зубцы чш. заостренные, немного длиннѣе трубки ея; лп. обратно-яйцевидные, равные зубцамъ чш. или короче ихъ (чаще ихъ нѣтъ). 8—20.

P. Pórtula L., Б. обыкновенный.

Съ іюня до сент. По иловат. и песч. сыр. мѣст. у пруд., рѣчекъ и т. п.

- о. Л. очередные, линейно-лопатчатые, суженные въ чрш.; цв. на короткихъ цвѣтн., одиночные въ углахъ л.; зубцы чш. почти одинаковые, наиболѣе длинные тонко-заостренные; лп. нѣтъ; все р. часто красноватое. ☉. 5—10.

P. alternifolia M. B., Б. очереднолистный.

Июнь—авг. Са: по степнымъ низинамъ бл. Сарепты Цариц. у. и песчанистыя сырыя мѣста въ Аткарск. у. (С. Петровъ). Найд. также въ Ни. у. выходъ береговыхъ ключей по р. Велугѣ въ Макар. у. и указ. въ Тв. В. И. Талиевымъ.

Сем. XXXVII. Tamaricaceae.

163. *Tamáríx* L., Жидовники.

1. Цв. лѣтомъ. Цвѣточные кисти на концахъ вѣтокъ собраны въ метелку. Цв. всегда пятерные. Лп. по отцвѣтении не опадаютъ и остаются при плодахъ—2
- о. Цв. весной (второе цвѣтѣніе лѣтомъ). Голос. Л. сидячіе, яйцевидно-ромбическіе, при основаніи нѣсколько суженные, отклоненные, тупые, вверху хрящеватые; прпв. удлинненные, тупые, пленчатые, обыкнов. короче цвtn.; кисти сидячія, рѣдкоцвѣтныя, появляются весной на прошлогоднихъ (деревянистыхъ) вѣточкахъ, одиночныя или пучками по нѣсколько. Частей цв. 4; лп. округло-яйцевидные; тч. 4 съ острыми пыльниками. Столбиковъ 3 короткихъ. Коробочка узкая (7—10 mm. дл.), въ 4 раза длиннѣй своей ширины. *h.* 100—250.

T. láxa W., Ж. рѣдкоцвѣтный.

Конецъ апр.—нач. мая. Въ Са., на песчаныхъ мѣстахъ бл. Сарепты. Разнов. *v. vulgaris* Bnge.—кисти передъ отцвѣтаніемъ не длиннѣе 1,5 ст., цвtn. и лп. около 3 mm. дл.; *v. polystachya* Bnge.—кисти вдвое длиннѣе, цвtn. 6—10 mm. дл., цвѣтеть нѣсколько позднѣ предыд. Молодыя вѣтки у этого в. лѣтомъ часто развиваютъ на концѣ цвѣточную метелку, похожую на метелку у слѣд. видовъ, но обыкновенно не столь вѣтвистую; цв. здѣсь имѣютъ по 5 чшл., лп. и тч., и внизу вѣтокъ часто сохраняются весеннія кисти въ плодахъ. Такія вѣтки, повидимому, описаны были за особый видъ: *T. gracilis* W.

2. Голое, сизо-зеленое. Л. яйцевидные или трехугольно-сердцевидные, полустеблеобъемлющіе, острые, отклоненные; цв. въ вѣтвистыхъ кистяхъ на концахъ вѣтокъ; кисти почти сидячія, густоцвѣтныя; прпв. яйцевидные, превышающіе цвtn.; чшл. длиннѣе цв.; лп. обратно-яйцевидные, у вполне распустившихся цв. сомкнутые; пыльники туповатые; столбиковъ 3 булавовидныхъ; коробочка ок. 6 mm. дл. *h.* 200—300.

T. paniculáta Stev. (*T. Pallasii* Desv. var. *ruscnostachya* Bnge.), Ж. метельчатый.

Іюнь—іюль. По склонамъ къ Волгѣ въ Са. бл. Сарепты. Развод. иногда въ садахъ.

- о. Очень поход. на предыд., но кисти болѣе рѣдкоцвѣтныя, сидящія на замѣтныхъ голыхъ ножкахъ, прпв. линейно-нитевидные, передъ отцвѣтаніемъ вдвое превышаютъ цвtn., чшл. равны цвtn.; лп. отклоненные, пыльники съ остроконечіемъ. *h.*

T. Ewersmánni Bnge., Ж. Эверсмана.

Іюнь—іюль. Найд. въ Са. бл. Сарепты.

Сем. XXXVIII. *Philadelphaceae*, Чубушниковыя.164. *Philadelphus* L., Чубушники.

Л. яйцевидно-эллиптическіе, заостренныя, о 3 жилкахъ, по краямъ съ рѣдкими пильчатыми зубчиками, сверху голые, снизу по жилкамъ шершаво-пушистыя. Доли чш. коротко-заостренныя. *h*. До 300.

P. coronarius L., Дикій жасминъ.

Нач. лѣта. Повсемѣст. разв. въ сад.

Сем. XXXIX. *Cucurbitaceae*, Тыквенныя.

1. Усики простые. Изъ 5 тч. 4 попарно-сросшіяся, 5-я свободная—2
- о. Усики вѣтвистые. Всѣ цв. одиночныя—3
2. Цв. желтые, на короткихъ цвѣтн., мужскіе въ пазушныхъ пучкахъ, женскіе одиночныя. Вн. глубоко-5-раздѣльный, съ острыми долями; столбикъ короткій съ 3 двулопастными рыльцами. Пл. съ 3-мя двураздѣльными гнѣздами; сѣмена сплюснутыя, съ острымъ краемъ— Огурцы и дыни. *Cucumis* L.—166.
- о. Цв. желтовато-бѣлые, мелкіе, въ щитковидныхъ кистяхъ, мужскіе на длинныхъ цвѣтоносахъ, женскіе на короткихъ. Вн. 5-лопастный, воронковидный; столбикъ 3-раздѣльный, съ голыми головчатыми рыльцами. Пл.—мелкая, черная ягода, 3-гнѣздная, б. ч. съ 2 сѣменами въ каждомъ гнѣздѣ; сѣмена слегка лишь сплюснутыя— Переступни, *Bryonia* L.—165.
3. (1). Вн. корончато-колокольчатый, съ 5 остроконечными лопастями, желтый; всѣ тч. сращены верхними частями нитей и пыльниковыми; столбикъ короткій, съ 3 двулопастными рыльцами. Сѣмена съ утолщеннымъ краемъ— Тыквы, *Cucurbita* L.—167.
- о. Вн. 5-раздѣльный, съ тупыми долями, желтоватый; изъ 5 тч. 4 попарно-сросшіяся, 5-я свободная; женскіе цв. съ 3 недоразвитыми тч.; столбикъ съ 3 мясистыми, почковидными рыльцами— Арбузы, *Citrullus* Forsk.—168.

165. *Bryonia* L., Переступни.

Р. шероховатое отъ короткихъ волосковъ, съ лазящимъ ст. и рѣповиднымъ корнемъ. Л. сердцевидныя, о 5—7 острыхъ и крупнозубчатыхъ лопастяхъ. У женскихъ цв. доли чш. равны лп. *q*. 240—360.

B. álba L., П. бѣлый.

Съ іюня до осени. Развод. какъ украшающ. р. и часто дичаетъ по сад. и около жилищъ; иногда встрѣч. по лѣс. и куст. далеко отъ жилья, какъ занесенн. См., Мо., Вл., Ни., Ря., Ту., Ка., Ор., Та., Пе., Са. Корни ядовиты.

166. Cúcumis L., Огурцы и дыни.

- г. Л. сердцевидные, съ глубокою, узкою вырѣзкою у основанія, съ 5 острыми неравно-зубчатыми лопастями. Цв. желтые. Пл. продолговатый, бородавчатый, съ зеленоватымъ или бѣловатымъ мясомъ. Р. жестко-волосое. ☉.

C. satívus L., Огурецъ.

Разводится въ различ. сортахъ.

- о. Л. сердцевидные, съ широкою выемкою у основанія и съ 5 тупыми, зубчатыми лопастями. Цв. блѣдно-желтые, мельче, чѣмъ у предыд. вида. Пл. яйцевидные или округлые, б. ч. съ желтымъ мясомъ. Р. шершаво-волосое. ☉.

C. Mélo L., Дыня.

Развод. въ юв. части на бахчахъ.

167. Citrúllus Forsk., Арбузы.

Л. глубоко-3—5-раздѣльные на перисто-лопастныя доли; выемки и лопасти округлыя. Пл. зеленый. Р. мохнато-волосистое. ☉.

C. vulgáris Schrad., А. обыкновенный (Кавунъ).

Развод. въ юв. части на бахчахъ.

168. Cucúrbita L., Тыквы.

Л. очень крупныя, сердцевидныя, 5-лопастныя, мелко-зубчатыя, усики 3—5 раздѣльныя. Пл. гладкій. Р. коротко-лушистое и колюче-шершавое. ☉.

C. Péro L., Т. обыкновенная.

Развод. въ юв. части на бахчахъ. Тамъ же развод. еще:

C. Melopepo L.—пл. приплюснуто-шаровидный съ выдающимся бугорчатымъ круговымъ краемъ, надъ котор. выдаются участки, соотвѣтствующіе гнѣздамъ пл.

Сем. XL. Molluginaceae.**169. Mollúgo L.,**

Самыя нижніе л. обратно-яйцевидныя или лопатчатые, стеблевые л. узко-линейныя, тупыя; въ ихъ пазухахъ укороченныя вѣточки. Цвѣтн. послѣ цвѣтенія отклоненныя. Сѣмена шаровидныя, блестящія. ☉.

M. Cerviána Ser.

Июнь—июль. По песч. мѣст. въ ю. части Та., Си. и Са. Показ. для Ни. (Семеновъ, Придонск. фл., с. 16). У насъ встрѣч. только *var. linearis* Ldb.—съ узколинейными прикорневыми л.

Сем. **XLI. Portulacáceaе**, Портулаковья.**170. Mántia L.**

Ст. погруженный въ воду, плавающий или стелющийся, вильчато-развѣтвленный. Нижніе л. съ чрш., лопатчатые, верхніе линейно-продолговатые. Сѣмена мелко-бугорчатая, блестяшія.

Ц. 5—10. Рис. 82.

M. rivuláris Gmel.

Съ іюня до сент. Въ ключевой водѣ около бер. ручьевъ и рѣчекъ; рѣдко, Ко. (Костр. у.), Яр. (Яросл. у.), Тв. (Новоторж. у.), Мо., Вл. (Алекс., Покр. у.), Ни. (Сем. у.).

Сем. **XLII. Sclerantháceaе**, Диваловья.**171. Scleránthus L.**, Дивалы.

1. Доли чш. овальные, острия, съ узкою, кверху загнутою, перепончатою каймою, при пл. отстоящая (чш. открытая). Р. зеленое. Ст. сильно развилистовѣтвистые, немного пушистые, б. ч. простертые, иногда восходяшіе, прямые. Л. при основаніи рѣсничатые. Соцвѣтія пазушныя и конечныя ☉. 5—20.

S. ánnuus L., Д. однолѣтняя.

Рис. 82.—*Montia rivularis*.

Съ конца апр. до іюля. Сам. обыкн. повсемѣст. р., нерѣдко покрывающ. сплошь большія пространства на пол. и залеж., гдѣ иногда сохраняется подъ снѣгомъ всю зиму въ свѣжемъ состояніи; встрѣч. также по обрыв., склон., бесплодн. мѣст.; рѣже къ юв. По песч. пол. и камен. скл. встрѣч. разн. *v. arenarius* Rupr.—вѣтви болѣе коротк., прижат. къ ст., цвѣтоносы и полувзонтики сокращенные, цв. сученн., ст. восходящ.

- о. Доли чш. овальные, на верхушкѣ округленные, тупыя, съ широкою, плоскою перепончатою каймою, при пл. сходящаяся (чш. закрытая). Р. сизоватое. Соцвѣтія б. ч. конечныя. Ц. 5—20.

S. perennis L., Д. многолѣтняя.

Июнь—июль. По сух. хвойн. лѣс., луг., дорог., на песч. почвѣ, преимущ. въ с. губ. Ко., Яр., Тв., Вл., См., Мо?, Ря., Ка., Ор., Та?

Сем. XLIII. Paronychiaceae, Приноготовковыя.**172. Herniaria L., Грыжники.**

1. Р. голое. Л. эллиптическіе или овальные, иногда съ рѣсничками. Доли чш. туповатые. Пл. продолговатый, выдающийся изъ чш. Столбикъ короткій. Ч. 5—10. Рис. 83.

Рис. 83.—*Herniaria glabra*.**H. glabra L., Г. голый.**

Съ мая до осени. Во всей обл. обыкн. по сух., особенно песч. пол., лугов., обрыв. и бер. рѣкъ; къ юв. рѣке и замѣняется тамъ слѣд. вид.

0. Р. пушистыя—2
2. Р. сѣдое отъ густыхъ прямыхъ волосковъ; ст., какъ и у остальныхъ, простертый по землѣ; л. ланцетовидные, удлинненные или овальные, къ основанію суженные, цв. на цвѣтн., обыкнов. въ рыхлыхъ б. м. сближенныхъ клубочкахъ по 3—6 въ каждомъ; чш. шершавая съ тупыми долями; пл. яйцевидный, короче чш.; столбикъ незамѣтный. Ч.

H. incana Lam., Г. сѣдой.

Июнь—авг. Въ Са. (Камыш. и Цариц. уу.), по степнымъ выгонамъ и склонамъ.

0. Р. пушистое отъ железисто-курчавыхъ волосковъ. Л. яйцевидно-продолговатые. Доли чш. островатые, только при верхушкѣ голыя; ихъ, какъ и тч. съ пыльниками, б. ч. по 4, рѣже по 5. Ч.

H. odorata Andrz. (H. polygama J. Gay.), Г. пахучій.

Июнь—июль. На песч. и черноз. почвѣ въ ю. и юв. част. Ни. (сообщ. Ненюковъ), Ор., Та., Си., Са., Ря., особенно въ сух. видѣ, съ запахомъ зубровки. Иногда встрѣч. среднія формы между даннымъ видомъ и первымъ.

Сем. XLIV. Crassulaceae, Толстянковыя.

1. Чш. 4-раздѣльная; лп. 4; тч. тоже 4. Маленькое р., растущее по иловатымъ берегамъ рѣкъ— **Tillaea L.—173.**
0. Чш. и лп. больше 4—2
2. Чш. 5-раздѣльная; лп. 5; тч. 10, изъ нихъ 5 супротивныя; лп. прикрѣплены къ послѣднимъ; пестиковъ 5—

Очитки (Расходники). Sedum L.—174.

0. Долей чш., лп. и пестиковъ 6—20; тч. вдвое болѣе (т.-е.,

12—40); лп. и тч. срашены между собою у основанія. Л. у не-
цвѣтушихъ побѣговъ въ шаровидныхъ розеткахъ, имѣющихъ
видъ луковицъ; цвѣтушіе ст. съ очередными л. и щитковидными
соцвѣтіями— Молодилы (Скочки), *Sempervivum* L.—175.

173. *Tillaëa* L.

Голое; ст. прямой или простертый по землѣ; л. отдаленные, ли-
нейные; цв. въ пазухахъ л., сидячіе или на короткихъ ножкахъ;
лп. бѣлые; подпестичныя чешуйки линейныя, такой же длины
какъ тч. ☉ или ☉, 2—5.

T. aquática L. (Bulliárda aq. DC.).

Іюль. По песчано-иловатымъ берегамъ рѣкъ, иногда въ самой водѣ. Са. бл.
Сарепты. Найд. еще И. П. Бородинымъ въ Тв. (Вышне-в. у.) при истокѣ р.
Мсты изъ оз. Мстино (Колонія художниковъ). Очень маленькое р. съ мел-
кими цв., легко просматриваемое. Напоминаетъ ма-
ленькую *Elatine* или на-
земную форму *Callitriche*;
отъ первой легко отлича-
ется сидячими л., отъ вто-
рой—цвѣтами.



174. *Sédum* L., Очит- ки (Расходники).

1. Небольшія р. съ жел-
тыми цв.; л. мелкіе,
мясистые, цилиндриче-
скіе или полуцилин-
дрическіе; корни не
утолщенные—2
0. Р. съ бѣлыми, желто-
ватыми или красно-
розовыми цв.—3.
2. Л. цилиндрическіе, на
спинкѣ выпуклые, у
основанія тупые (рис.
84). Цвѣтушіе ст. вос-
ходящіе, у основанія



Рис. 84.—*Sédum sexangulare*.

ихъ безцвѣтковые лежачіе побѣги съ л. черепичато-расположен-
ными въ 6 рядовъ. Соцвѣтіе сжатое. Лп. желтые, линейно-
ланцетные, острые, въ 2—3 раза длиннѣе долей чш. Чл. 5—10.
Рис. 84.

S. sexanguláre L., Очитокъ шестирядный.

Июнь—июль. Всюду оч. обыкн. по песчан. и каменист. мѣст., сух. склон. рѣже къ юв.

- о. Л. къ основанію суженные, островатые, сидятъ на ст. съ разстановкой. Соцвѣтіе раскидистое. Въ остальномъ сходн. съ предыд. 2. 10—15.

S. ácre L., О. ѣдкій.

Июнь—августъ. По песчанымъ мѣстамъ. Смѣшивается обыкн. съ предыд. и потому распространение обоихъ ихъ въ Ср. Р. мало выяснено. Оба вида опредѣлительно указ. только въ Мо. и Вл. (сообщ. Назаровъ). Сокъ изъ зеленыхъ частей этого и предыд. очитка ядовитъ и обладаетъ антисептическими свойствами («живая вода» народныхъ сказокъ). Мѣстами въ деревняхъ дѣвушки пользуются имъ для вызыванія румянца.

3. Небольшое голое р. съ бѣлыми цв. Л. мелкіе линейные, иногда нитевидные, острые, б. м. прижатые къ ст., но сидящіе съ разстановкой; полузонтикъ изъ 2—3 отклоненныхъ лучей; цв. на короткихъ ножкахъ, прцв. равные или превышающіе двтн.; доли чш. яйцевидныя, островатыя; лп. удлинённые, тупые съ остроконечіемъ, вдвое превышающіе чш. 2. 8—12.

S. acutifólium Ledeb., О. остролистный.

Цв. лѣтомъ. Кавказское р., найд. въ Са. на степи въ ю. ч. Цариц. у., бл. с. Ивановки (Б. Н. Келлеръ).

- о. Р. болѣе крупная, съ широкими л., желтоватыми или розовыми цв. и клубневидно-утолщенными корнями—4
4. Цв. желтовато-или зеленовато-бѣлые въ густыхъ метельчатыхъ соцвѣтіяхъ (иногда съ пурпуровыми пятнами?); лп. прямые оттопыренные, кверху желобчатые, кончающіеся остроконечіемъ; внутреннія тч. прикрѣплены къ лп. у самаго основанія послѣднихъ. Л. зеленые, б. ч. супротивные или мутовчатые (по 3), яйцевидные или продолговатые, тупые, неровно-зубчатые; нижніе л. съ широкимъ основаніемъ, прочіе у основанія слегка сердцевидные, стеблеобъемлющіе. Ст. прямой или приподнимающійся. 2. 30—60.

S. máximum Sut., Заячья капуста.

Кон. іюля—авг. По сух. песч. и каменист. мѣст. въ лѣс., куст. и на открыт. склон.; б. м. обыкн. по всей обл., но къ сѣверу рѣже.

- о. Л. зеленые, супротивные или очередные, продолговатые или продолговато-ланцетные; нижніе л. постепенно суженные въ короткий чрш., верхніе сидячіе, съ округлымъ основаніемъ, неравнопильчатые. Лп. розовые или пурпуровые, надъ серединою отогнутые, у верхушки почти плоскіе, съ малозамѣтнымъ остріемъ; тч. внутреннего ряда прикрѣплены къ лп. на $\frac{1}{6}$ выше основанія послѣднихъ. 2. 30—60.

S. purpúreum Link. (*S. Fabaria* многихъ авторовъ), О. пурпуровый.
Съ конца юня до сент. Всюду обыкн. по куст., склон., пол.

175. Sempervívum L., Молодилы (Скочки).

1. Лп. вверхъ-стоячіе, смыкающіеся колокольчато, въ числѣ 6, блѣдно- или зеленовато-желтые, бахромчато-рѣсничатые, линейно-продолговатые, почти болѣе чѣмъ вдвое длиннѣе чш.; доли чш. рѣсничатая. Л. розетокъ голые, по краямъ рѣсничатые, продолговато-клиновидные, острые. Ц. 8—25.

S. sobolíferum Sims., М. остролистый.

Юнь—юль. По хвойн. лѣс. и по открыт. холм. и луговин. на песч. почв., мѣстами въ изобиліи. Не указ. для Ни., См., Пе., Си. Въ Мо. въ цвѣту встрѣч. рѣдко.

0. Лп. звѣздчато-распростертые, желтые или зеленовато-желтые, линейно-продолговатые, острые, въ 3—4 раза длиннѣе чш. Л. розетокъ на обѣихъ сторонахъ железисто-пушистые, по краямъ рѣсничатые, обратно-яйцевидно-клиновидные, коротко заостренные. Ц. 10—20.

S. globíferum L. (*S. ruthenicum* Koch.), М. русскій.

Юнь. По известк. скаламъ, мергельн. и песч. склонамъ. Изрѣдка Мо??, Ря. (Равенб. у.), Ка. (Козел. у.), Ор. (Елецк. у.), Та. (Кирс., Борисогл., Лебед. уу.), Са.

Сем. XLV. Grossulariáceae, Смородинныя.

176. Ríbes L., Смородины и крыжовники.

1. Вѣтви съ простыми или 3-раздѣльными шипами у основанія л. и съ разрѣзными щетинками. Л. съ короткими чрш., почти округлые, о 3—5 надрѣзанно-городчатыхъ лопастьхъ, снизу пушистые, какъ и чрш. Цв. по 1—3 въ кистяхъ, на короткихъ цвѣтн.; цвѣтн. съ сочлененіемъ у основанія. Чш. колокольчатая, съ продолговатыми, внизъ отогнутыми долями; лп. зеленовато-пурпуровые, обратно-яйцевидные. Невысокій кустарникъ. h. 60—120.

R. Grossulária L. (*R. spinosum* Lam.), Крыжовникъ.

Кон. апр.—нач. мая. Повсемѣстно развод. въ сад. и иногда дичаетъ. Какъ одичалое въ Ко., Яр., Тв., См., Мо., Ка., Ор., Та?; въ Ту., Ор., Ка., Вл., Пе. по сыроват. тѣнист. лѣс., повидимому, въ совершенно дикомъ состояніи. Изъ разнovidн. чаще встрѣч. *v. glanduloso-setosum* Koch—завязь и пл. съ желез. щетинками, пл. желт., зелен. или грязно-пурпур.; *v. Uva-crispa* (L.)—завязь съ простымъ, нежелез. пушкомъ, пл. голые, красн. (эта именно форма дичаетъ).

0. Вѣтви безъ шиповъ. Цв. б. ч. въ многоцвѣтковыхъ, длинныхъ кистяхъ. Цвѣтн. съ сочлененіемъ около середины или у верхушки—2.

2. Кисти поникающія или висячія. Привт. значительно короче цвѣтн. Л. 3—5-лопастные, у уснованія сердцевидные, лопасти крупно-или надрѣзанно-городчато-зубчатые—3
- о. Кисти прямо-стоячія—4
3. Л. почти голые, снизу съ точечными железками, пахучіе; чрш. пушистые. Кисти висячія; привт. шиловидные; цвѣтн. пушистыя; чш. колокольчатая, пушистая, съ точечными железками, доли ея внизъ загнутыя, продолговатыя, вдвое длиннѣе лп.; лп. продолговатыя, красноватыя. Пл. черные. *h.* 60—180.

R. nigrum L., Смородина черная.

Кон. апр.—май. Всюду (за исключ. крайняго ю.-в.) довольно обыкнов. по сыр. лѣс., болотист. куст. и овраг. Развод. въ сад.

- о. Л. снизу, какъ и чрш., пушистые, безъ железокъ, непахучіе. Кисти на верхушкѣ поникающія, при пл. висячіе; привт. яйцевидные; цвѣтн. и ось соцвѣтія почти голыя; чш. блюдцевидная, голая, доли ея лопатчатые, отвороченныя, въ нѣсколько разъ длиннѣе лп.; лп. желтовато-зеленоватыя или зеленовато-бѣлыя. Пл. красныя или желтовато-бѣлыя. *h.* 90—150.

R. rubrum L., С. красная.

Май. По сыров. лѣс. въ нечерноз. обл., чаще въ с. губ.: Ко., Яр., Тв., См., Мо?, Вл., Ни. (Семен. у.), Ту., Ка., Ор?, Та. (бл. Тамбова, сообщ. Ширавск.), Си?, Са. (Атк. у.; С. Петровъ). Всюду развод. въ сад. Дикорастущая форма отличается отъ культурнаго р. пушистыми молодыми побѣгами, густо пушистыми снизу взрослыми л., болѣе вогнутымъ цвѣтоложемъ безъ морщинистаго валика внутри. Она принимается за особый в.: *R. pubescens* Hedl. Но, повидимому, въ Ср. Р. встрѣчается въ дикомъ или одичавшемъ состояніи и форма, не отличающаяся отъ садоваго р.

4. (2). Л. голые, о 3 надрѣзанно-городчатыхъ лопастяхъ. Привт. травянистые. Цв. обоеполые, пахучіе; чш. съ ярко-желтою, длинною, цилиндрическою трубкою и продолговатыми, отстоящими долями; лп. оранжевыя, наверху зубчатые, вдвое короче долей чш. Пл. оранжевыя. *h.* 150—250.

R. aureum Pursh., С. золотистая.

Весна. Развод. въ сад.

- о. Л. съ железисто-рѣсничатыми чрш., о 3—5 надрѣзанно-городчатыхъ лопастяхъ. Привт. перепончатые. Цв. однополые, не вполне двудомные; женскія кисти о 2—3 цв., мужскія о 20—30; цвѣтн. железисто-пушистыя; чш. блюдцевидная, голая, съ яйцевидными долями; лп. зеленовато-желтоватыя, лопатчатые, въ 4 раза короче долей чш. Пл. красныя. *h.* 60—150.

R. alpinum L., С. глухая.

Весна. Развод. въ сад. Дик. въ Ср. Р. не замѣч.; указ. съ сомнѣніемъ для Са.—Цв. всѣхъ смородинъ медоносны.

Сем. XLVI. Saxifragaceae, Камнеломковыя.

1. Завязь верхняя (не сросшаяся съ чш.), двугнѣзная, съ 2 столбиками, остающимися при пл.; чш. 5-раздѣльная; лп. 5 золотисто-желтыхъ; тч. 10. Пл.—2-гнѣзная, 2-рогая, многосѣмянная коробочка—

Рис. 85.—*Saxifraga hirculus*.

Камнеломки, *Saxifraga* L.—177.

- о. Завязь нижняя, съ 2 столбиками; чш. 4-раздѣльная, внутри желтая (2 супротивныя ея доли меньше другихъ); лп. нѣтъ; тч. 8 попарно сближенныхъ, сидящихъ вокругъ железнатаго надпестичнаго диска (у конечнаго, перваго, цв. чш. 5-раздѣльная, тч. 10). Пл.—коробочка одногнѣзная, многосѣмянная, до середины двустворчатая. Л. скучены у основанія ст. и наверху при цв. (верхніе л. желтые)—Селезеночники, *Chrysosplenium* L.—178.

177. *Saxifraga* L., Камнеломки.

Цвѣтущій ст. прямой, густо покрытый очередными л., внизу почти голый, кверху съ оттопыренными рыжеватыми волосками. Л. ланцетные, цѣльнокрайніе, туповатые, съ рѣдкими железяками, нижніе съ чрш. Цв. б. ч. одиночные (иногда еще нѣсколько цв. изъ пазухъ верхнихъ л.); лп. у основанія съ 2 бородавочками, въ 3—4 раза длиннѣе долей чш.; послѣднія внизъ загнутыя, яйцевидныя. Р. съ длинными ползучими, тонкими олиственными побѣгами. Ч. 10—25. Рис. 85. *S. hirculus* L., Царскія очи.

Іюнь—авг. По торф. бол. и топ. дуг.; изрѣдка по всей нечернов. обл., чаще къ с. Ко., Яр., Тв., См., Мо., Вл., Ни., Ор.

178. *Chrysosplenium* L., Селезеночники.

Цв. на короткихъ цвѣтн., скученные плоскимъ полузонтикомъ, окруженнымъ желтыми верхушечными л. Прикорневые л. съ длинными чрш., округло-

Рис. 86.—*Chrysosplenium alternifolium*.

почковидные, съ крупными городками. Ст. прямой, угловатый, съ 1—3 очередными л. на короткихъ чрш. Р. съ тонкимъ ползучимъ корневищемъ и съ побѣгами, блѣдно-зеленое, внизу съ короткими волосками, кверху голое. 2. 5—15. Рис. 86.

C. alternifolium L., C. очереднолистный (Желточица).

Съ пол. апр. до юня. Повсемѣстн., обыкн. р. на сыр. мѣст. и бер. всеннихъ ручьевъ въ лѣс. и овраг.

Сем. XLVII. Umbelliferae Juss., Зонтичныя.

Опредѣленіе зонтичныхъ считается, по справедливости, весьма труднымъ: при немъ безусловно необходимо обращать тщательное вниманіе на строеніе плода. Термины, кт. употребляются при описаніи пл., а также нѣкоторыхъ частей цв. зонтичныхъ, довольно своеобразны и недостаточно установлены на русскомъ языкѣ. Вслѣдствіе этого нѣкоторые изъ терминовъ поясняются здѣсь при помощи рисунковъ. Пестикъ зонтичныхъ состоитъ изъ 2 плодослистиковъ, образующихъ нижнюю завязь о 2 гнѣздахъ, заключающихъ по 1 сѣмяпочкѣ (рис. 88, нижнія фигуры слѣва); столбики въ числѣ 2, совершенно свободные другъ отъ друга (у нашихъ р.), прямо-стоячіе или слегка отклоненные (рис. 91), или (именно послѣ цвѣтенія) отогнутые внизъ (рис. 88, фиг. справа наверху); при основаніи обоихъ столбиковъ, т.-е. на верхушкѣ завязи, находятся 2 подушковидныхъ вздутія, называемыхъ *пестичной подушечкой* (*stylopodium*), см. рис. 88, 94; у *Eryngium* основаніе столбиковъ окружено однимъ цѣльнымъ кольцевымъ *дискомъ*. На верхнемъ краю завязи у нѣкоторыхъ зонтичныхъ болѣе или менѣе ясно замѣтны 5 зубцовъ чш., которые чередуются съ лп. (напр., у *Oenanthe*, рис. 91), у другихъ окраина чш. въ видѣ зубцовъ не замѣтна, и оклцв. представляется так. обр. состоящимъ лишь изъ одного вн. Начинаящій долженъ принять къ свѣдѣнію, что иногда у высушенныхъ р. становятся незамѣтными зубцы чш., хорошо видны у р. свѣжихъ. На поверхности завязи обыкновенно находятся продольныя *ребра* (ребрышки), болѣе или менѣе выступающія, и между ними *бороздки* (ложбинки), рис. 88; эти ребра развиваются (разрастаются) на пл. и играютъ важную роль при распознаваніи зонтичныхъ. Пст. по оплодотвореніи превращается въ плодъ (*вислоплодникъ*), состоящій изъ 2 односѣмянныхъ сухихъ нераскрывающихся *плодиковъ*, содержащихъ по 1 сѣмени (плодики, сѣмянки, *mericarpia*), рис. 88; поверхность, которою соприкасаются плодики другъ съ другомъ, называется поверхностью *спайки* (внутренняя поверхность, комиссуральная поверхность); плодики соединяются другъ съ другомъ или по всей поверхности спайки, или лишь по срединной части ея (въ последнемъ случаѣ пл. «вдоль перетянуть»). Въ зрѣлости плодики плода отдѣляются другъ отъ друга снизу ввѣрхъ, при чемъ б. ч. обнаруживается особый нитевидный органъ, кт. находится между плодиками и съ верхушки котораго они свѣшиваются (*столбецъ*, *столбочекъ*, *carpophorum*). Этотъ столбецъ часто раздѣляется сверху внизъ болѣе или менѣе глубоко (иногда почти до основанія) на 2 части; такой столбецъ называется 2-раздѣльнымъ (рис. 88, фиг. справа наверху; рис. 89, фиг. справа внизу; рис. 93, фиг. слѣва); иногда онъ остается цѣльнымъ (морковь); у нѣкоторыхъ зонтичныхъ столбецъ «незамѣтный», т.-е. весь онъ или обѣ части его остаются сращенными съ плодиками (*Oenanthe*, рис. 91; *Eryngium*); онъ,

наконецъ, можетъ быть замѣтенъ лишь въ нижней части, такъ какъ въ верхней онъ остается сращеннымъ съ плодиками. На верхушкѣ пл. (т.-е. обоихъ плодиковъ) сохраняются столбики и дискъ (рис. 88, 89, 91, 93, 94), сохраняются также и иногда разрастаются зубцы чш., если они были у цв. (*Oenanthe*, рис. 91). Ребра у пл. различаются такъ: у весьма многихъ зонтичныхъ (см. рис. 88) оба плодика несутъ по 5 продольныхъ реберъ, изъ которыхъ каждое заключаетъ внутри сосудистый пучекъ (нервъ); они называются: среднее—«спиннымъ» (*jugum dorsale*), два проходящія у края плодиковъ—«краевыми» (*juga lateralialia*), два находящіяся между краевымъ и спиннымъ—«промежуточными» (*juga intermedialia*), всѣ вмѣстѣ носятъ названіе—*первичныхъ ребра* (главныя р., *juga primaria*). Первичныя ребра у плодиковъ или всѣ схожи между собою, или краевыя иного вида, чѣмъ прочія; у нѣкоторыхъ зонтичныхъ ребра разрастаются такъ, что получаютъ видъ крыльевъ (зоря); иногда крыловидными становятся лишь краевыя ребра, прочія же остаются нитевидными (*Angelica*, рис. 93, фиг. слѣва внизу); краевыя крылатыя первичныя ребра у плодиковъ, соприкасаясь другъ съ другомъ, или остаются свободными (даже расходятся, см. рис. 93, фиг. внизу слѣва), или тѣсно смыкаются другъ съ другомъ, образуя кайму вокругъ плода на мѣстѣ соприкосновенія плодиковъ: укропъ, пастернакъ. Между 5 первичными ребрами проходятъ 4 бороздки (долинки, ложбинки, *valleculae*), здѣсь въ ткани околоплодника (стѣнкѣ пл.) проходятъ *канальцы* (каналы, ходы, струйки), содержащія эфирное масло; такіе же каналы проходятъ иногда и въ стѣнкѣ, обращенной къ спайкѣ (*Coriandrum*); у однихъ зонтичныхъ подъ каждою бороздкой проходитъ по одному каналу (рис. 88, фиг. внизу справа), у другихъ—по нѣскольку (по 3, наприм., у *Pimpinella*, рис. 89, фиг. справа); иногда у зрѣлыхъ пл. каналовъ нѣтъ совсѣмъ (*Conium*, рис. 94). У нѣкоторыхъ зонтичныхъ, помимо первичныхъ реберъ, развиваются въ бороздкахъ (ложбинкахъ) ребра, называемыя *вторичными* (*juga secundaria*); иногда они разрастаются значительно сильнѣе первичныхъ: такъ, напр., у *Laserpitium* первичныя ребра нитевидныя, а вторичныя развиты у cadaго плодика въ видѣ 4 крыльевъ (плодь о 8 крыльяхъ). Различить вторичныя ребра отъ первичныхъ не трудно по положенію и по числу (ихъ у плодика не болѣе 4, какъ и бороздокъ), а также по строенію (они не имѣютъ сосудистаго пучка). Сѣмя зонтичныхъ состоитъ изъ обильнаго бѣлка, облекающаго зародышъ; форма той поверхности бѣлка, которою онъ обращенъ къ спайкѣ, имѣетъ важное значеніе въ классификаціи зонтичныхъ; по виду этой поверхности сем. Umbelliferae раздѣлялось (и нѣкоторыми авторами до сихъ поръ раздѣляется) на слѣдующія три группы:

Orthospermae—бѣлокъ на поверхности спайки плоскій или почти плоскій (примѣры: тминъ, рис. 88; *Pimpinella*, рис. 89; *Oenanthe*, рис. 91; *Angelica*, рис. 93; морковь, петрушка, сельдерей, *Cicuta*).

Campylospermae—бѣлокъ на поверхности спайки съ глубокою продольною бороздкою или онъ загнутъ своими краями къ поверхности спайки (*Conium*, рис. 94).

Coelospermae—бѣлокъ на внутренней сторонѣ выдолбленъ такъ, что является вогнутымъ какъ часовое стекло (кишнецъ).

Для выясненія характерныхъ примѣтъ плода, необходимо дѣлать поперечные разрѣзы его.

1. Цв. собраны въ головки, окруженныя многолистной оберткою и расположенныя или щитковидною метелкою, или малолучевымъ верхушечнымъ зонтикомъ; лп. прямо-стоячіе, отъ средины

назадъ загнутые. Пл. на поперечномъ разрѣзѣ почти круглый, покрытый шипами или чешуйками; плодики безъ реберъ; бѣлокъ на внутренней сторонѣ плоскій. Цв. розоватые, или голубоватые, или бѣловатые. Л. колючіе или пальчато-раздѣльные 2

- o. Соцвѣтіе—настоящій сложный зонтикъ; цв. на ножкахъ въ частныхъ (простыхъ) зонтикахъ, собранныхъ въ общій (сложный) зонтикъ—3

2. Цв. голубоватые или бѣловатые, сидячіе, собранные въ головки, окруженные колючими обертками и расположенныя щитковидною метелкою; между цв. прѣвт.; чш. о 5 колючихъ зубцахъ. Пл. покрыты чешуйками и бородавочками, безъ каналовъ; столбецъ 2-раздѣльный, по всей длинѣ приросшій къ плодикамъ. Р. кверху или синеватое, или сѣро-зеленое; л. колючіе, жесткіе, сухіе, голые— Синеголовники, *Eryngium* L.—180.

- o. Цв. розоватые, собранные въ шаровидные, головчатые зонтики, кт. расположены немногочисленнымъ верхушечнымъ зонтикомъ; краевые цв. въ головкѣ мужскіе, на короткихъ ножкахъ, средніе обоюпоые, сидячіе; чш. о 5 зубцахъ, общей обертки нѣтъ, частныя изъ многочисленныхъ мелкихъ линейныхъ листочковъ. Пл. почти шаровидные, покрыты крючковатыми шипами, каналы многочисленные, столбецъ послѣ распаденія плодиковъ не замѣтно. Л. безъ колючекъ, прикорневые пальчато-раздѣльные—

Подлѣсники, *Sanicula* L.—179.

- 3 (1). Цв. желтые или зеленовато-желтые—4.

- o. Цв. бѣлые, или розовые, или розоватые, или зеленоватые, или желтовато-бѣлые—16.

4. Л. совершенно цѣльные и цѣльнокрайніе. Соцвѣтіе съ общими и частными обертками. Зубцы чш. незамѣтны; лп. съ загнутою внизъ верхушкою. Пл. слегка сжатые съ боковъ, плодики на поперечномъ разрѣзѣ 5-гранные, съ нитевидными или крылатыми ребрами; столбецъ раздвоенный; бѣлокъ на внутренней сторонѣ плоскій— Володушки, *Bupleurum* L.—192.

- o. Л. иного вида—5

5. Нѣтъ ни общихъ, ни частныхъ обертковъ—6

- o. Соцвѣтія съ общими и частными обертками или съ одними лишь частными—9

6. Цв. разнородные, плодущіе въ верхушечныхъ зонтикахъ, бесплодные (съ мужскими цв.)—въ боковыхъ. Зубцы чш. мало замѣтные. Лп. желтые, желтоватые или зеленовато-бѣлые (у *F. salsa*), яйцевидные, цѣльнокрайніе съ острой загнутой внутрь или вверхъ обращенной верхушкою. Пл. плоскіе, сжатые со спинки, съ расширеннымъ плоскимъ краемъ. Краевыя ребра плодиковъ мало замѣтныя, сливающіяся съ плоскимъ краемъ, среднія 3 нитевид-

ния, вторичныхъ реберъ въ бороздкахъ 1—3. Столбецъ раздвоенный. *Ferula* L.—208.

0. Цв. обоеполые—7

7. Ст. угловато-бороздчатый, шершавый отъ короткихъ волосковъ или голый, кверху вѣтвистый. Зубцы чш. незамѣтны или мелкіе; лп. желтые, завитые внутрь цв. Пл. сплюснутые, плоскіе; краевыя ребра плодиковъ крыловидныя, прилежающія другъ къ другу и образующія широкую плоскую кайму, окружающую пл.; спинныя ребра оч. тонкія; бороздки съ 1 каналомъ, проходящимъ по всей длинѣ пл.—
Пустернаки, *Pastinaca* L.—210.

0. Ст. круглый. Зубцы чш. незамѣтны. Доли л. нитевидныя или линейно-нитевидныя—8

8. Влагалища верхнихъ и среднихъ л. короче отгиба л., съ бѣлою окраиною. Лп. завитые внутрь цв., цѣльные. Пл. сплюснутый со стороны спинокъ, чечевицеобразный; спинныя ребрышки нитевидныя, промежуточныя остро-килеватыя, краевыя крылатыя, соприкасающіяся, образующія широкую кайму вокругъ пл.; бороздки съ 1 каналомъ; дискъ надъ завязью плоскій—

Укропы, *Anethum* L.—209.

0. Влагалища верхнихъ и среднихъ л. равны отгибу л. или длиннѣе его. Пл. продолговатые, не сплюснутые съ тупыми толстыми ребрами; бороздки съ 1 каналомъ; столбецъ раздвоенный; дискъ надъ завязью почти коническій; бѣлокъ на внутренней сторонѣ выпуклый—
Фенхели, *Foeniculum* Adans.—196.

9 (5). Р. жестко-волосое. Ст. угловатый, кверху голый. Л. перистые съ 3—7 оч. крупными, б. ч. широкими листочками. Цв. желтовато-зеленые или зеленоватые—*Heracleum* L.—см. ниже ступ. № 40.

0. Р. не жестко-волосое—10

10. Соцвѣтія и съ общими, и съ частными обертками—11

0. Общей обертки нѣтъ или она изъ 1—3 листочковъ. Ст. круглый или лишь кверху слегка бороздчатый—14

11. Ст. округлый—12

0. Ст. угловато-бороздчатый—13

12. Корень шишковатый. Ст. высокій. Зубцы чш. незамѣтны; лп. желтые, обратно-яйцевидные, выемчатые съ загнутымъ внутрь окончаніемъ. Пл. чуть сжатые съ боковъ, удлинненные, кверху чуть расширенныя, съ 5 одинаковыми нитевидными ребрами; бороздки съ 2—3 каналами. Столбчикъ 2-раздѣльный—

Muretia Boiss.—188.

0. Корень веретенообразный, ст. полосатый, высокій. Зубцы чш. незамѣтны; лп. блѣдно-желтые, почти круглые, внутрь согнутые, съ язычкомъ. Пл. сплюснутые со стороны спинокъ; спинныя

ребра узкокрылья, краевья болѣе широкія, крыловидныя (вдвое шире прочихъ); бороздки съ 1 каналомъ; столбецъ 2-раздѣльный; бѣлокъ на внутренней поверхности плоскій—

Зори, *Levisticum Koch*—202.

- о. Ст. угловато-бороздчатый—12.
- 13. Лучи зонтика, цвѣт., завязь и пл. пушистые. Цв. бѣлые съ желтымъ отбѣнкомъ—*Libanotis Crantz*—см. ниже ступ. № 30.
- о. Голые. Цв. зеленовато-желтые—*Peucedanum alsaticum L.*—см. ниже ступ. № 35.
- 14 (10). Чш. съ замѣтными зубцами; лп. желтые. Прикорневые л. повторно-тройные, листочки линейные, жесткіе, верхніе стеблевые л. въ видѣ влагалищъ безъ пластинки—*Peucedanum ruthenicum MB.*—см. ниже ступ. № 35.
- о. Зубцы чш. незамѣтны—15
- 15. Листочки частныхъ обертокъ многочисленные, ланцетные или ланцетно-линейные, по краямъ перепончатые. Лп. продолговато-обратно-яйцевидные, суженные въ загнутый язычекъ. Пл. округло-яйцевидные, на поперечномъ разрѣзѣ круглые, ребра острия одинаковыя, бороздки со многими сближенными каналами (кажутся одиночными), столбецъ раздвоенный, бѣлокъ на внутренней сторонѣ плоскій—*Silau Bernh.*—200.
- о. Частныя обертки о 6—8 линейныхъ листочкахъ, общія б. ч. изъ 1 листовиднаго листочка. Лп. зеленовато-желтые, круглые, суженные въ загнутый язычекъ. Пл. яйцевидный, слегка сжатый съ боковъ, съ 10 нитевидными ребрами, бороздки съ 1 каналомъ, столбецъ раздвоенный, дискъ надъ завязью почти конусовидный, бѣлокъ на внутренней сторонѣ плоскій. Р. голое. Л. сверху блестящіе. Ст. вѣтвистый—

Петрушки, *Petroselinum Hoffm.*—183.

- 16 (3). Нѣтъ ни общихъ ни частныхъ обертокъ, или онѣ изъ 1—2 листочковъ—17
- о. Соцвѣтіе съ явными общими и частными обертками или съ одними лишь частными—24
- 17. Цв. обоеполые—18
- о. Цв. однополые, двудомные (рѣже смѣшанные), мужскіе желтовато-бѣлые, женскіе зеленоватые. Лп. продолговатые или яйцевидные, съ загнутыми внутрь язычками. Плодъ продолговатый, яйцевидный или эллипсоидальный, съ боковъ нѣсколько сжатый или почти круглый въ поперечномъ разрѣзѣ. Первичныя ребра съ каналцами, вторичныхъ реберъ нѣтъ. Двуклѣтніа сизоватыя растенія съ 2- или 3-жды-перистыми л. и линейными нитевидными ихъ долями—*Trinia Hoffm.*—184.
- 18. Зубцы чш. замѣтные, мелкіе. Л. 2—3-жды-тройчатые, листочки

крупные, при основаніи сердцевидные, 3-раздѣльные или 3-лопастные, по краямъ съ крупными городками, снизу сизые. Лп. обратно-яйцевидные, выемчатые, съ загнутымъ язычкомъ. Пл. сжатый со спинѣ, чечевичевидный; плодики съ 9 нитевидными тупыми ребрами, т.-е съ 5 первичными и 4 менѣе выступающими вторичными; краевыя ребра выше и плотно прилегаютъ другъ къ другу; бороздки подъ вторичными ребрами съ 1 каналомъ; столбецъ раздвоенный; бѣлокъ съ внутренней стороны плоскій.

Лазурники, *Siler Crantz*—212.

о. Зубцы чш. незамѣтны—19.

19. Зонтики на оч. короткихъ ножкахъ, почти сидячіе или сидячіе; цв. мелкіе, зеленоватые; лп. почти круглые, съ короткимъ, тупымъ язычкомъ; дискъ приплюснутый. Пл. слегка сжатый съ боковъ, почти круглый, вдоль перетянутый, 2-дольный съ 10 нитевидными ребрами; бороздки съ 1 каналомъ; столбецъ цѣльный; бѣлокъ на внутренней сторонѣ почти плоскій. Ст. голый, сильно вѣтвистый, угловато-бороздчатый, съ полыми междоузліями. Все р. съ сильнымъ прянымъ запахомъ— Сельдереи, *Apium L.*—182.

о. Зонтики на неукороченныхъ ножкахъ—20

20. Частныхъ обвертокъ совершенно нѣтъ, общихъ или тоже нѣтъ, или онѣ изъ 1—2 (рѣдко 3) листочковъ. Пл. сжатый съ боковъ, съ нитевидными ребрами; бѣлокъ съ внутренней стороны почти плоскій. Лп. обратно-яйцевидные, съ загнутою внутрь верхушкою, бѣлые—21.

о. Частныя обвертки изъ 1—3 листочковъ (иногда болѣе), общихъ обвертокъ нѣтъ *)—23

21. Всѣ л. многораздѣльные на оч. узкія доли (см. рис. 88). Пл. продолговатый (эллиптическій), бороздки съ 1 каналомъ, столбецъ на верхушкѣ 2-раздѣльный— Тмины, *Carum L.*—187.

о. Л. иного вида—22

22. Л. перистые, верхніе съ удлинненными влагалищами и укороченною пластинкою. Дискъ подушковидный, съ загнутыми внизъ столбиками. Пл. яйцевидный или продолговато-яйцевидный; бороздки съ нѣсколькими каналами, столбецъ 2-раздѣльный (см. рис. 89)— Бедренцы, *Pimpinella L.*—189.

о. Нижніе и средніе л. 2-жды-тройчатые (верхніе тройчатые); листочки крупные, яйцевидные, заостренные, при основаніи почти сердцевидные, неравнобокіе, по краямъ пиловидно-зазубренные, снизу съ короткимъ пушкомъ. Пл. продолговатый; бороздки безъ каналовъ; столбецъ наверху раздвоенный, щетиновидный. Ст. голый, только кверху вѣтвистый— Сныти, *Aegopodium L.*—186.

*) Р., сюда отнесенныя, приводятся вторично на пути отъ № 24.

- 23 (20). Цв. желтовато-бѣлые или зеленоватые. Пл. сжатые со спинкѣ; краевыя ребра у плодиковъ крыловидныя, соприкасающіяся другъ съ другомъ и образующія кайму вокругъ пл. Лучи зонтика въ числѣ 8—12, неодинаковые, на внутренней сторонѣ пушистые. Л. съ обѣихъ сторонъ блестящіе. Въ С. Р. рѣдкое р.—
Peucedanum L. (P. Chabraei)—207.
- o. Цв. бѣлые. Частныя обертки обѣ 1—3 (5) листочкахъ, загнутыхъ внизъ, рѣсничатыхъ. Р. изрѣдка разводимое въ огородахъ, имѣющее сильный, сладковато-пряный запахъ. Ст. подъ узлами мягко-волосый—**Anthriscus Cerefolium Hoffm.**—см. ниже ступ. № 46.
- 24 (16). Соцвѣтіе и съ общими и съ частными обертками—25
- o. Зонтики только съ частными обертками, общихъ или совсѣмъ нѣтъ или онѣ изъ 1—2 листочковъ—37
25. Общія и частныя обертки изъ 3—5 листочковъ, отогнутыхъ внизъ, частныя—однобочныя, расположенныя на наружной сторонѣ зонтичковъ. Зубцы чш. незамѣтны; лп. обратно-сердцевидные, съ оч. короткимъ, загнутымъ внутрь язычкомъ. Пл. яйцевидный, слегка сжатый съ боковъ, съ выступающими волнисто-городковыми ребрами (см. рис. 94); бороздки безъ каналовъ, столбецъ раздвоенный; бѣлокъ на внутренней сторонѣ съ узкою глубокою бороздкою. Р. съ непріятнымъ (мышинымъ) запахомъ при растираніи—
Болиголовы, **Conium L.**—218.
- o. Обертки иного вида. Чш. б. ч. о 5 зубцахъ. Ребра пл. неволнисто-городковыя—26
26. Завязь и пл. покрыты щетинками или жесткими волосками—27
- o. Завязь и пл. голые или покрыты пушкомъ—29
27. Листочки обертки 3-раздѣльные или перисто-раздѣльные, равные лучамъ зонтика, при отцвѣтаніи загнутые внутрь; листочки частныхъ обертковъ 3-раздѣльные или цѣльные. Лп. обратно-яйцевидные, выемчатые, съ загнутымъ внутрь язычкомъ, краевые въ зонтикѣ б. ч. увеличенные, 2-надрѣзные. Пл. яйцевидный, сплюснутый со спинки; главныя ребра усаженныя щетинками, вторичныя въ числѣ 4, болѣе выступающія, съ рядомъ иголъ; каналы подъ вторичными ребрами одиночныя; столбецъ не раздѣляющийся; бѣлокъ на внутренней сторонѣ плоскій. Ст. бороздчатый, жестко-волосый. Л. 2—3-жды-перистые—
Моркови, **Daucus L.**—214.
- o. Листочки обертковъ цѣльные—28
28. Ст. угловато-бороздчатый, жестко-волосый (волоски въ нижней части обращены назадъ); чрш. л. и края ихъ съ жесткими волосками. Общія и частныя обертки многолистные, листочки ихъ довольно крупныя, ланцетныя, съ широкою перепончатою кай-

мою, позднѣе отогнутые внизъ. Пл. сжатый со спинкоу, плодики съ мало замѣтными главными ребрами и съ 4 крыловидными вторичными ребрами, изъ кт. 2 на спинкѣ плодиковъ, а другія два по краямъ (пл. т. обр. 8-крылый); каналы подъ вторичными ребрами одиночные; столбецъ раздвоенный; бѣлокъ на внутренней сторонѣ плоскій—

Laserpitium L. (L. pruthenicum L.)—213.

- о. Ст. круглый, шершавый отъ жесткихъ, внизъ прижатыхъ волосковъ, весьма вѣтвистый. Общія и частныя обертки б. ч. не болѣе чѣмъ о 6 линейно-щетиныхъ (шиловидныхъ) листочкахъ. Лп. обратно-яйцевидные, выемчатые, съ загнутымъ внутрь язычкомъ, бѣлые или розовые, краевые въ зонтикѣ увеличенные. Пл. съ боковъ слегка перетянутые; главныя ребра съ короткими щетинками; вторичныя незамѣтны благодаря множеству иголъ, покрывающихъ бороздки; бороздки съ 1 каналомъ; столбецъ цѣльный; бѣлокъ съ краями, загнутыми внутрь—

Пузырники, Torilis Adans.—215.

- 29 (26). Завязь и пл. покрыты пушкомъ. Пл. яйцевидные или продолговатые, въ поперечномъ разрѣзѣ почти круглые, несущіе наверху загнутые внизъ столбики; ребра толстыя, выдающіяся, почти крыловидныя, почти кожистыя (краевыя чаще много шире прочихъ); бороздки б. ч. съ 1 каналомъ; столбецъ 2-раздѣльный; бѣлокъ на внутренней сторонѣ почти плоскій—30

- о. Завязь и пл. голые—31

30. Ст. угловато-бороздчатый, вмѣстѣ съ л. голый, кверху слабо вѣтвистый, сѣровато-зеленый (какъ и л. снизу). Общія обертки многолистныя. Зубцы чш. шиловидные, опадающіе—

Порѣзники, Libanotis Crantz—197.

- о. Ст. цилиндрическій, кверху вѣтвистый. Общая обертка содержитъ б. ч. не болѣе 5 опадающихъ листочковъ; лучи зонтика гранистые, шершавые; зубцы чш. короткіе, толстые, 3-угольные, не опадающіе—

Seseli L. (S. arenarium.)—195.

- 31 (29). Чш. о 5 зубцахъ (иногда они мелки, незамѣтны, при этомъ л. перистые)—32

- о. Зубцы чш. незамѣтны. Общая обертка изъ немногихъ (1—5) листочковъ, частныя обертки изъ листочковъ нитевидныхъ или линейно-шиловидныхъ. Пл. въ поперечномъ разрѣзѣ почти круглый, ребра равныя, почти крыловидныя — *Cenolophium* Fisch. и *Cnidium*.—см. ниже ступ. №№ 50 и 52.

32. Нижніе стеблевые л. тройчатые, боковые листочки ихъ съ наружной стороны съ 2—3 долями, средній листочекъ 3-раздѣльный, доли линейно-ланцетныя, остро- и мелко-пильчатые, зубчики хрящеватые, весьма сближенные. Р. голое, сизо-зеленое.

Обвертки и частныя и общія многолистныя; лп. обратно-яйцевидные, съ загнутымъ внутрь язычкомъ. Пл. пролопгватый, слегка сжатый съ боковъ, съ нитевидными, тупыми ребрами; бороздки съ 1 каналомъ; столбецъ раздвоенный, бѣлокъ на внутренней сторонѣ довольно плоскій—

Рѣзакъ, *Falcaria Host*—185.

о. Л. иного вида—33

33. Листочки частныхъ обвертокъ въ видѣ щетинокъ, короткіе, многочисленныя; лучи зонтика на внутренней сторонѣ шероховатые; чш. о 5 зубахъ; лп. обратно-яйцевидные съ загнутою внутрь верхушкою. Плодики съ 4 крыловидными вторичными ребрами, изъ кт. 2 находятся на спинкѣ плодиковъ, а 2 по краямъ ихъ; первичныя ребра незамѣтны; каналы подъ вторичными ребрами одиночныя; столбецъ раздвоенный; бѣлокъ на внутренней сторонѣ плоскій. Ст. цилиндрической, полосатый, голый, кверху вѣтвистый. Л. 2-жды-перистые, листочки крупныя, сердце-яйцевидныя, съ раздвинутыми зубцами; влагалища вздутыя—

Laserpitium L. (L. latifolium L.)—213.

о. Обвертки иного вида—34

34. Л. 2-жды- или 3-жды-перисто-разсѣченныя—35

о. Л. (за исключеніемъ погруженныхъ въ воду) перисто-раздѣльныя. Лп. обратно-яйцевидныя, съ выемкою и загнутымъ внутрь язычкомъ. Пл. безъ крыльевъ, съ 10 нитевидными ребрами; столбецъ 2-раздѣльный, сросшійся съ околоплодникомъ, почти незамѣтный. Б. ч. болотныя или водныя р.—36

35. Пл. сплюснутыя со спинкою, плоскія, спинныя ребра нитевидныя краевыя у плодиковъ крыловидныя, плотно прилегающія другъ къ другу и образующія кайму, окружающую пл.; бороздки съ однимъ каналомъ, столбецъ 2-раздѣльный. Сѣмя на внутренней сторонѣ плоское. Чш. о 5 зубахъ. Листочки обвертки многочисленные, отогнутыя. Л. 3-жды-перисто-разсѣченныя—

Горичники, *Peucedanum L.*—207.

о. Пл. сплюснутыя съ боковъ, всѣ первичныя ребра крылатыя, почти одинаковыя. Бороздки съ однимъ каналомъ, снаружи покрыты часто небольшими бугорками. Сѣмя на внутренней сторонѣ съ глубокимъ желобкомъ. Чш. о 5 мелкихъ округлыхъ зубахъ. Листочковъ обвертки у главнаго зонтика 8—10. Л. 2—3-жды-перисто-разсѣченныя—

Aulacospermum Ledeb.—219.

- 36 (34). Листочки общей обвертки ланцетныя, б. ч. перисто-надрѣзанныя, листочки частныхъ обвертокъ ланцетныя. Зонтики мелкія, на короткихъ ножкахъ, супротивныя л. Чш. о 5 зубахъ. Пл. яйцевидный, съ боковъ вдоль перетянутый, почти двойчатый; дискъ надъ завязью коротко-конусовидный, съ отогнутыми стол-

биками; краевыя ребра проходятъ близъ края плодиковъ; каналы подъ бороздками многочисленныя, скрытыя подъ толстымъ околоплодникомъ; бѣлокъ на поперечномъ разрѣзѣ почти круглый. Ст. цилиндрической. Р. голое— **Berula Hoffm.**—190.

- о. Обвертки изъ пѣльныхъ листочковъ *). Зубцы чш. иногда очень мелкіе, незамѣтныя. Пл. продолговато-яйцевидный, съ боковъ сжатый или перетянутый; дискъ подушковидный; столбики отогнутые; краевыя ребра проходятъ по краямъ плодиковъ; каналы подъ бороздками по 3, поверхностныя: бѣлокъ на внутренней сторонѣ плоскій— **Поручейники, Sium L.**—191.

37 (24). Чш. съ 5 зубцами—38

- о. Зубцы чш. незамѣтны—44

38. Зонтики сидятъ противъ л. (см. рис. 91). Общія и частныя чрш. л. угловато-изогнутыя. Зубцы чш. крупныя, острыя, почти шиловидныя; лп. обратно-яйцевидныя, съ загнутымъ внутрь язычкомъ. Пл. длинно-эллиптической, на поперечномъ разрѣзѣ почти круглый, увѣнчанный почти шиловидными зубцами чш. и прямостоячими столбиками; ребра широко-нитевидныя, тупыя (краевыя нѣсколько шире); бороздки съ 1 каналомъ; столбецъ незамѣтный; бѣлокъ на внутренней сторонѣ выпуклый. Р. голое. По топкимъ мѣстамъ— **Омежники, Oenanthe L.**—193.

- о. Зонтики не сидятъ противъ л.; общія и частныя чрш. л. прямыя или слегка дугообразно-согнутыя. Столбецъ раздвоенный—38

39. Частныя оберстки равны зонтикамъ или превышаютъ ихъ, многолистныя; листочки ихъ ланцетныя или линейно-ланцетныя, по краямъ перепончатые. Пл. яйцевидныя или продолговатыя, въ поперечномъ разрѣзѣ почти круглыя, несущія загнутыя внизъ столбики; ребра толстыя, выдающіяся, почти крыловидныя и кожистыя, краевыя б. ч. шире прочихъ; бороздки б. ч. съ 1 каналомъ; бѣлокъ на внутренней сторонѣ почти плоскій—

Жабрицы, Seseli L.—195.

- о. Частныя оберстки значительно короче зонтичковыхъ—40

40. Р. жестко-волосое. Ст. гранистый, кверху голый, вѣтвистый. Л. перисто-сложныя, о 3—7 б. ч. широко-яйцевидныхъ листочкахъ. Цв. зеленоватые или желтовато-зеленоватые; лп. обратно-яйцевидныя, съ загнутымъ внутрь язычкомъ. Пл. сплюснутый со спинокъ, плоскій, спинныя ребра у плодиковъ оч. тонкія, нитевидныя, краевыя крыловидныя; бороздки съ 1 каналомъ, не доходящимъ до основанія ихъ, бѣлокъ сплюснутый—

Борщевики, Heracleum L.—211.

*) Иногда, у сильныхъ экземпляровъ *Sium latifolium*, съ б. м. глубокими зубцами.

о. Р. иного вида—41.

41. Окружные цв. въ зонтикѣ неправильные, лучистые (краевые лп. увеличенные); лп. обратно-яйцевидные, съ загнутымъ внутрь язычкомъ. Пл. шаровидные, съ 10 мало возвышенными, извилистыми главными ребрами и съ 8 вторичными, килеватыми; бороздки безъ каналовъ; бѣлокъ на внутренней сторонѣ вогнутый (какъ часовое стекло). Р. съ запахомъ клоповъ, голое. Ст. круглый, кверху вѣтвистый— Кишинецъ, *Coriandrum L.*—220.

о. Окружные цв. нелучистые—42.

42. Листочки 2—3-жды-перистыхъ л. узко-ланцетные или линейные, остро-пильчатые; влагалища не расширенныя. Р. голое, съ толстымъ корневищемъ, раздѣленнымъ поперечными перегородками на камеры. Пл. шаровидный, слегка сжатый съ боковъ, вдоль перетянутый, двойчатый, съ узкою спайкою, о 10 широкихъ нитевидныхъ плоскихъ ребрахъ; бороздки съ 1 каналомъ, бѣлокъ на внутренней сторонѣ выпуклый— Вехи, *Cicuta L.*—181.

о. Листочки стеблевыхъ л. широкіе, яйцевидные или яйце-ланцетные; листовыя влагалища широкія. Пл. сплюснутые со спинки; краевыя ребра плодиковъ крылатые, съ расходящимися краями, спинныя нитевидныя или килеватыя; бѣлокъ на внутренней поверхности плоскій—43

43. Ст. ребристо-бороздчатый, полый, вмѣстѣ съ л. нѣсколько шероховатый. Стеблевые л. въ маломъ числѣ, верхушечные въ видѣ влагалищъ. Лучи зонтика и цвѣтн. голые. Лп. съ ноготкомъ округло-обратно-сердцевидные, съ загнутымъ внутрь язычкомъ. Ребра пл. всѣ внутри полныя, бороздки съ 1 каналомъ; сѣмя приросшее къ околоплоднику только вдоль бороздокъ и по поверхности спайки— *Ostericum Hoffm.*—204.

о. Ст. цилиндрическій, голый, толстый, полосатый. Зонтики крупные, лучи и цвѣтн. его мучнисто-мягко-пушистые (иногда голые). Лп. эллиптическіе, заостренные, съ загнутымъ внутрь язычкомъ. Спинныя ребра пл. толстыя, килеватыя, краевыя вдвое шире ихъ; сѣмя лежитъ свободно внутри плодиковъ и окружено внутреннимъ слоемъ околоплодника, кт. отдѣленъ отъ наружнаго слоя его и имѣетъ многочисленные каналы—

Дягили, *Archangelica Hoffm.*—206.

- 44 (37). Частныя обвертки односторонныя, состоящія изъ 2—5 листочковъ, расположенныхъ съ наружной стороны зонтичковъ—45.

о. Частныя обвертки окружаютъ зонтики со всѣхъ сторонъ, иногда односторонныя, но тогда многолистныя (и пл. при этомъ крылатые)—47

45. Частныя обвертки о 3 отогнутыхъ внизъ листочкахъ, значительно превышающихъ цвѣтн. Лп. обратно-яйцевидные, съ загнутымъ

внутри язычкомъ. Пл. шаровидно-яйцевидные, съ толстыми острыми килеватыми ребрами, изъ кт. краевыя немного шире спинныхъ; бороздки съ 1 каналомъ; столбецъ 2-раздѣльный; бѣлокъ на внутренней поверхности плоскій; цвѣтн. б. ч. длиннѣе пл. Р. голое— *Кокорыши, Aethusa L.*—194.

- о. Частныя обвертки короче цвѣтн., о 2—4 листочкахъ. Л. снизу съ рѣдкими волосками—46
- 46. Листочки обвертокъ въ числѣ 2—3 (5), внизъ отвороченные, рѣсничатые. Зонтики о 3—5 пушистыхъ лучахъ. Пл. вытянутый наверху въ носикъ—см. ниже ступ. № 48, *Anthriscus Hoffm.* (*A. Cerefolium Hoffm.*).
- о. Листочки обвертокъ въ числѣ 3—4, оттопыренные, по краямъ перепончатые, безъ рѣсничекъ. Пл. безъ носика—см. ниже ступ. № 47. *Chaerophyllum L.* (*C. bulbosum L.*).
- 47 (44). Ст. весь или только внизу съ жесткими волосками. Листочки частныхъ обвертокъ въ числѣ 3—8, тонко заостренные. Лп. обратно-яйцевидные или обратно-сердцевидные съ загнутымъ внутри язычкомъ. Пл. линейный, слегка сжатый съ боковъ, безъ носика съ 10 весьма тупыми, мало или почти не выдающимися ребрами; бороздки съ 1 каналомъ; бѣлокъ на внутренней сторонѣ съ глубокою продольною бороздкою—

Бутени, *Chaerophyllum L.* *)—217.

- о. Ст. голый или пушистый внизу или надъ узлами—48
- 48. Частныя обвертки внизъ отогнутыя, изъ 2—5 рѣсничатыхъ листочковъ. Лп. обратно-яйцевидные, съ очень короткимъ загнутымъ язычкомъ. Краевые лп. въ зонтикѣ б. ч. увеличенные. Пл. продолговатые, суженные наверху въ носикъ, слегка сжатые съ боковъ, голые; ребра замѣтны лишь наверху, на носикѣ пл.; столбецъ коротко-2-раздѣльный; бѣлокъ на внутренней сторонѣ съ глубокою продольною бороздкою. Л. 2—3-жды-перистые. Ст. гранистый (по крайней мѣрѣ внизу), пушистый внизу или надъ узлами, рѣже голый— *Купыри, Anthriscus Hoffm.*—216.
- о. Частныя обвертки многолистныя. Бѣлокъ на внутренней сторонѣ плоскій или почти плоскій—49
- 49. Ст. гранистый или ребристый съ болѣе или менѣе глубокими бороздками—50
- о. Ст. цилиндрическій, ровный, иногда продольно-полосатый или только кверху слегка ребристо-бороздчатый—51
- 50. Общія чрш. у л. угловато-изогнутые, вторичныя и третичныя чрш. растопыренные. Ст. неглубоко-бороздчатый, слабо-ребристый,

*) У *Chaerophyllum bulbosum L.* ст. часто совершенно голый, при этомъ обвертка почти однобчная изъ 3—4 оттопыренныхъ листочковъ.

голый. Листочки частныхъ обвертокъ линейно-шиловидные. Лп. почти круглые, выемчатые, съ загнутымъ внутрь язычкомъ и съ придатками при основаніи. Пл. яйцо-продолговатые, на поперечномъ разрѣзѣ почти круглые; ребра равныя, острые, почти крыловидныя, внутри полныя; бороздки съ 1 каналомъ; столбецъ раздвоенный; наружный слой околоплодника легко отдѣляется отъ внутренняго, въ кр. находятся каналы—

Пусторебришники, *Cenolophium Koch*—198.

- о. Общія и частныя чрш. л. прямые или дугою изогнутые. Ст. глабоко-бороздчатый, съ острыми, почти крыловидными ребрами, простой, иногда лишь кверху немного вѣтвистый. Листочки обвертокъ линейные. Лп. обратно-яйцевидные, выемчатые, съ загнутымъ внутрь язычкомъ. Пл. сплюснутый со спинокъ, плодики спаяны другъ съ другомъ по узкой полоскѣ; ребра крыловидныя, изъ нихъ краевыя вдвое шире спинныхъ; бороздки съ 1 каналомъ; столбецъ раздвоенный; сѣмя приросшее къ околоплоднику. Р. голое; доли л. съ острымъ роговымъ кончикомъ—

Гирчи, *Selinum Hoffm.*—203.

51. (49). Лучи зонтика и цвѣтн. съ мучнистымъ, мягкимъ пушкомъ. Листочки л. (см. рис. 93) яйцевидные, пильчатые, снизу сѣро-зеленые; конечный въ л. часто 2—3-надрѣзный; влагалища вздутыя, мѣшковидныя, особенно у верхнихъ л. Лп. ланцетные, съ прямою или загнутою верхушкою. Пл. сплюснутый со стороны спинокъ; спинныя ребра нитевидныя, краевыя—крыловидныя (пл. съ каждой стороны 2-крылый); поверхность спайки плодиковъ узенькая; бороздки съ 1 каналомъ; столбецъ раздвоенный; сѣмя приросшее къ околоплоднику. Ст. полосатый, кверху нѣсколько гранистый и вѣтвистый, книзу вмѣстѣ съ л. голый—

Дудники, *Angelica L.*—205.

- о. Лучи зонтика и цвѣтн. голые. Листочки частныхъ обвертокъ равны цвѣтн.—52.
52. Ст. б. ч. съ сѣроватымъ налетомъ, извилистый (въ узлахъ немного согнутый), продольно-полосатый, голый, съ полыми междоузліями. Листочки л. блестящіе, голые. Частныя обвертки повислыя, б. ч. однобочныя, изъ щетинистыхъ листочковъ. Лп. обратно-сердцевидные съ загнутымъ внутрь язычкомъ. Пл. слегка сжатый со спинокъ; ребра крыловидныя, перепончатая, изъ нихъ краевыя вдвое шире прочихъ; плодики соприкасаются другъ съ другомъ по всей ихъ внутренней плоской поверхности вмѣстѣ съ краевыми крыльями; бороздки о 2—3 каналахъ (рѣже съ 1); столбецъ раздвоенный— Гирчовники, *Conioselinum Fisch.*—201.
- о. Ст. безъ налета, тонкій прямой, голый, лишь кверху слегка бороздчатый, простой или едва вѣтвистый. Влагалища верхнихъ л.

значительно удлинённые, плотно прилегающія къ ст. Частныя обвертки изъ нитевидныхъ или шпоровидныхъ листочковъ. Лп. обратно-яйцевидные, выемчатые, съ загнутымъ внутрь язычкомъ. Пл. яйцевидный, не сплюснутый, въ поперечномъ разрѣзѣ, круглый, съ равными крыловидными перепончатыми ребрами; бороздки съ 1 каналомъ; столбецъ 2-раздѣльный—

Жгунъ-корень, *Cnidium* Cuss.—199.

179. *Sanicula* L.,—Подлѣсники.

Р. голое. Прикорневые л. на длинныхъ чрш., сверху блестящія, пальчато-раздѣльные, доли надрѣзанно-пильчатая, 3 среднія 3-надрѣзные, 2 краевыя 2-надрѣзные; стеблевые л. сидячіе, въ маломъ числѣ. Лучи зонтика неравные. Ц. 30—45. Рис. 87.

• *S. europaëa* L., П. европейскій.

Май—июнь. Тѣнист. лѣса. Тв. (Зубц. у.), См., Мо., Ни. (бл. Нижняго), Вл. (Алекс. у.), Ту., Ка., Ор., (Брянск. у.), Та. (Елат. у.).

180. *Eryngium* L., Синеголовники.

1. Все р. кверху синеватое. Ст. прямой, наверху вѣтвистый. Прикорневые л. цѣльные, продолговато-овальные, сердцевидные, съ косыми шпоровидно-заостренными городками, верхніе стеблевые л. 3—5-раздѣльные, пальчатые, колюче-зубчатые. Листочки обвертки узко-

ланцетные, по краямъ съ рѣдкими шипами, не превышающіе

головки. Головки яйцевидныя, въ щитковидной метелкѣ. Лп. голубоватые, очень мелкіе. Ц. 30—60.

E. plánum L., С. плосколистный.

Лѣто. Въ самыхъ с. губ. области только по Волгѣ, къ югу отъ Мо. и Влад. (гдѣ попал. по р. Окѣ) чаще, по песчан. и заливн. берегамъ рѣкъ и



Рис. 87.—*Sanicula europaëa*.

опушкамъ сухихъ лѣсовъ; въ черноз. пол. очень обыкн. по склонамъ, лугамъ и кустарн. Въ черноз. мѣст. встрѣчается форма съ вѣтвист. ст., съ длинными обертками у небольшихъ головокъ, часто лишенная синеватой окраски и нѣсколько схожая съ слѣдующ. вид. (*E. intermedium* Weinm.? Сб. св.).

- о. Р. сѣровато-зеленое. Ст. сильно вѣтвистый. Л. тройчатые, съ долями глубоко-перисто-раздѣльными, колюче-зубчатыми, нижніе съ чрш., верхніе сидячіе. Головки почти шаровидныя, обертки ихъ изъ 6—7 линейно-ланцетныхъ листочковъ, вдвое превышающія головку. Лп. бѣловатые, очень мелкіе. Ц. 15—60.

E. campéstre L., С. равнинный.

Іюль—авг. Мо??, Вл?? Въ Са. часто по пескамъ близъ Волги и Медвѣдицы.

181. *Cicúta L., Вехи.*

Л. 2—3-жды-перистые. Листочки частныхъ обвертокъ узко-линейные. Ц. 60—120.

C. virósa L., В. ядовитый.

Съ іюня до сент. Всюду обыкн. по болотамъ, болотист. лугамъ, топкимъ берег. прудовъ и рѣкъ, иногда въ самой водѣ. Весьма ядовитъ. Встрѣчается *v. tenuifolia Koch*—болѣе низкое (часто лишь 30 выш.), ст. и корень болѣе тонкіе, доли л. линейныя, съ рѣдкими зубцами или цѣльнокрайн., зонтики 5—8-лучевые (рѣже типичн. форм. и б. ч. на менѣе влажн. мѣстахъ).

182. *Apium L., Сельдерей.*

Л. перистые, верхніе тройчатые; листочки ихъ клиновидные, кверху надрѣзанные и зубчатые, сверху блестящіе. Ц. 30—60.

A. gravéolens L., С. обыкновенный.

Разв. по огород. Корень мясистый, округлый.

183. *Petroselinum Hoffm., Петрушки.*

Л. сверху блестящіе, въ очертаніи треугольные; нижніе л. 2—3-жды-перистые съ листочками обратно-яйцевидными съ клиновиднымъ основаніемъ, 3-надрѣзными и зубчатыми; верхніе л. тройчатые съ листочками ланцетными, цѣльными или 3-надрѣзными. Ц. 60—90.

P. sativum Hoffm., П. огородная.

Развод. по огород. Для Та. (по луг. и пол.) описано было: *P. Thoermeri Weinm.*—ст. полосато-угловатый, вѣтвист., чрш. расширенные, крылатые, нижніе л. 3-жды-верхніе 2-жды-перисто-раздѣченн., сегменты перисто-раздѣльные на линейныя, пильчатая дольки, обертка изъ узко-ланцетныхъ неравныхъ листочковъ; описано впервые въ 1837 г. и съ тѣхъ поръ нигдѣ не замѣчено.

184. *Trinia Hoffm.*

1. Ст. пирамидально-вѣтвистый, съ вверхъ-обращенными вѣтвями. Доли л. очень длинныя, тонко-нитевидныя. Обверточки отсут-

ствують или онѣ однолистные. Лучи зонтичковъ значительно длиннѣе пл. Пл. яйцевидные, 2,5—3 mm. дл., съ боковъ сжатые; ребра ихъ не особенно выдающіяся, тупыя, бороздки безъ каналовъ. ☉.

T. Henningii Hoffm. (*T. glauca* Dumort., *T. vulgaris* DC.).

Съ конца апр. до сред. іюня. Ря., Ту., Ор., Та., Пе., Си. По склон. и степн. мѣст. въ черноз. обл. вблизи сѣверной границы черноз. только на известнякахъ. Схожее съ этимъ *Tr. Kitaibelii* MB. имѣетъ при плодахъ многолистные оберточкі и лучи зонтичковъ у него короче или чуть только длиннѣе пл.; оно указ. для Та. В. В. Алехинымъ, вѣроятно, ошибочно.

- о. Ст. растопыренно-вѣтвистый. Доли л. довольно короткія, линейныя. Пл. въ попер. разрѣзѣ почти круглый до 4 mm. дл., съ сильно выдающимися толстыми острыми ребрами и глубокими бороздками, въ которыхъ находится по одному каналу. ☉. 10—20.

T. Hoffmanni M. B. (*Rumia leiogona* C. A. M.)

Вторая полов. апр.—май. Та?, по скл. и степямъ у Сарепты. Весьма походить на предыдущее р., но отличается рѣзко плодами. Иногда все растение сѣровато-пушистое—это *v. hispida* (Hoffm.).

185. *Falcária* Host., Рѣзак и.

Ст. круглый, весьма вѣтвистый. Прикорневые л. цѣльные или тройчатые. Общія и частныя обертки о 4—8 листочкахъ. ☉. 30—45.

F. Rivini Host. (*F. vulgaris* Bernh., *F. sioides* Aschrs.), Р. степной.

Съ пол. іюня до авг. Въ черноз. полосѣ по лугамъ, холмамъ и около полей. Мо. (Серп. у., найд. гр. Е. Сологубъ), Ни., Ря., Ту., Ка. (Флеровъ), Ор., Та., Пе., Си., Са.

186. *Aegopódium* L., Сныти.

Верхніе л. б. ч. тройчатые. Лучей въ зонтичѣ 12—20 и болѣе. 2. 60—100.

A. Podagrária L., С. обыкновенная.

Іюнь—іюль. Всюду обыкн. по лѣс., куст., садамъ, на мусорѣ. Молодые чрш. л. употр. какъ овощъ.

187. *Cárum* L., Тмины.

Корень веретенообразный. Ст. голый, угловатый. У стеблевыхъ л. листочки нижней пары начинаются отъ самаго влагалища и плоскостями своими перекрестны съ чрш. ☉. 30—60. Рис. 88.

C. Cárv i L., Т. обыкновенный.

Май—іюнь. Всюду обыкн. по лугамъ, выгонамъ, полянамъ, садамъ.

188. *Murétia* Boiss.

Голое; корень клубневидный, яйцевидный, ст. округлый, высокій, метельчато-вѣтвистый съ тонкими вѣтвями; л. въ очертаніи удлинённые двуперисто-разсѣченные, лопасти перисто-разсѣченные на узко-линейныя доли; зонтики съ 7—12 неодинаковыми тонкими лучами; обертки и обверточки изъ узко-линейныхъ короткихъ пленчатыхъ листочковъ; цвѣтн. тонкія, чуть длиннѣе линейныхъ пл.; столбики нагнутые. 2. 50—100.

M. lútea Boiss. (*Bunium luteum* MB.).

Май—іюль. По глинистымъ склонамъ, песчанымъ, иногда солоноватымъ, мѣстамъ въ Са. (Камыш. и Цариц. уу., на с.-в. губерніи показано В. Смирновымъ).



Рис. 88.—*Cárum Carvi*.

189. *Pimpinélla* L.,
Бедренцы.

1. Лп. снаружи и пл. пушистые. Корневище косое, чешуйчатое. Ст. прямой, немноговѣтвистый, вмѣстѣ съ л. сѣровато-коротко-пушистый. Прикорневые л. перистые, съ яйцевидными, зубчатыми, или надрѣзанными или разсѣченными листочками, стеблевые немногочисленные, съ незначительною пластинкою, разсѣченные на линейныя доли. 2.

л. перистые, съ яйцевидными, зубчатыми, или надрѣзанными или разсѣченными листочками, стеблевые немногочисленные, съ незначительною пластинкою, разсѣченные на линейныя доли. 2.

P. Trágium Vill.

Іюнь—іюль. По мѣлов. горамъ. Си., Са.

0. Лп. снаружи и пл. голые—2
2. Ст. ребристо-бороздчатый, кверху вѣтвистый, съ значительнымъ числомъ стеблевыхъ л., вмѣстѣ съ л. голый. Столбики длиннѣе завязи. Листочки прикорневыхъ л. крупные, яйцевидные, крупнопильчатые, у стеблевыхъ продолговатые или линейно-ланцетные, надрѣзанно-пильчатые. 2. 30—100.

P. mágna L., Б. большой.

Юль. Указывається въ нѣсколькихъ мѣстахъ Ср. Р., но, вѣроятно, за нее ошибочно принимается *var. major* слѣд. вида, у кт. столбики иногда бываютъ тоже длинными.

- о. Ст. округлый, продольно-полосатый, вмѣстѣ съ л. голый или пушистый. Ст. л. немногочисленные, удаленные другъ отъ друга. Столбики б. ч. короче завязи. Листочки прикорневыхъ л. округло-яйцевидные, цѣльные, зубчатые, или надрѣзные или раздѣльные, у стеблевыхъ л. перисто-раздѣльные на линейныя или ланцетно-линейныя доли. $\frac{1}{2}$. 30—60.

Рис. 89.

P. Saxifraga L., Б. Камнеломка.

Съ конца юня до сент. Всюду оч. обыкн. по сух. луг., холм., склон., полямъ, кустарникамъ, лѣс. Вездѣ обыкновен. разновидности: *v. major Koch*—р. голое или пушистое, листочки яйцевидные, у стеблевыхъ л. часто разсѣченн.; *v. dissectifolia Koch*—р. голое или пушистое, листочки всѣхъ л. разсѣченн.; *v. poterifolia Koch*—р. меньше предыдущ., голое или пушист., листочки у корн. л. почти округло-яйцевидные, городчатые у



Рис. 89.—Pimpinella Saxifraga.

проч. линейн. или линейно-ланцетн.; *v. nigra Willd. (sp.)*—крупнѣе всѣхъ предыд., все сѣро-пушист., листочки жестк., почти кожист., яйцевидн., зубчат. или перисто-раздѣльн. на линейн. или линейно-ланцетн. доли; корень въ разрѣзѣ синѣеть. Лѣкарств.: Radix Pimpinellae.

190. Bérula Hoffm.

Л. перистые, листочки нижнихъ л. яйцевидные, у верхнихъ продолговатые, надрѣзано-пильчатые. $\frac{1}{2}$. 30—60.

B. angustifolia Koch (Sium angustifolium L.).

Юнь—юль. По болот. мѣст. и по солонч. около Сарепты. Указ. было для Мо?, Ря?, Ту?, Ор?, Та?, несомнѣнно, по ошибкѣ.

191. *Sium* L., Поручейники.

1. Зубцы чш. удлинённые. Общая обвертка о 5—6 листочкахъ, частныя о 5—8. Р. сначала съ волокнистымъ корнемъ, позднѣе образующее побѣги. Ст. ребристо-бороздчатый. Л., кт. погружены въ воду, многосложные, съ нитевидными долями и 2-жды-перистые, съ линейными долями; воздушные л. перистые, листочки ихъ косо-яйцевидные или ланцетные (неравнобокіе при основаніи), мелко-остро-пильчатые. Ч. 30—120.

S. latifolium L., П. широколистный.

Съ пол. іюня до сент. По болот., ручьямъ, бл. берег. озеръ и пруд., всюду б. м. обыкнов. Ширина л. погруженн. въ воду бываетъ очень разнообразна, листочки обвертокъ у сильн. экз. нерѣдко съ глубокими зубцами. Быть можетъ, эта форма приводилась для Ср. Р. подъ именемъ *Berula angustifolia*. Въ Мо. найдено *v. angustifolium* Rupr., съ листочками надводныхъ л. линейно-ланцетовидными, острыми. Корень и л. ядовиты.

- o. Зубцы чш. очень короткіе, мелкіе. Р. съ волокнистымъ корнемъ, образующее побѣги. Л. перистые, листочки продолговато-ланцетные, при основаніи неравнобокіе, по краямъ пильчатые, съ почти равными острыми зубцами. Обвертка многолистная. Столбецъ несвободный. Ч. 30—70.

S. lancifolium M. B.

Іюнь—іюль. По болотист. мѣст. и берег. рѣкъ въ Ни. (ю. ч.), Са., Пе. и въ Та. (Тамб., Борис., Кирс. уу.).—*S. cicutaeifolium* I. F. Gmel. было указ. въ Ор. Цингеромъ (Сб. св.) и въ первыхъ изд. этой книги по ошибкѣ. Не выяснено еще *S. Sisarum* L., указ. тѣмъ же авторомъ какъ дикорастущее по р. Идолгѣ бл. с. Николаевскаго Саратовск. у. Подъ назв. «сахарный корень», это р. прежде разв. въ огородахъ преимущ. на Западѣ. Полагають, что это есть культурная форма отъ *S. lancif.* MB; пучковатые корни его мясистые, клубневидные, конечная доля л. сердцевидная, столбецъ двураздѣльный, свободный, обвертки обыкнов. о 5 листочкахъ. По строенію пл. этотъ *Sium* (такъ же какъ и *S. lancif.*) скорѣй принадл. къ роду *Pimpinella*: *P. Sisarum* Koso-Polj.

192. *Bupleurum* L., Володушки.

1. Ст. голый, вверху вѣтвистый, л. эллиптическіе, яйцевидные, пронзенные; нижніе къ основанію суженные, стеблеобъемлющіе. Общей обвертки нѣтъ. Листочки обвертокъ яйцевидные, остро-конечные, по отцвѣтеніи смыкающіеся; пл. гладкіе; ребра пл. нитевидныя, бороздки ихъ полосатыя. ☉. 40—70.

B. rotundifolium L. В. круглолистная.

Іюнь—авг. По указ. Б. М. Козо-Полянскаго къ этому в. принадл. *B. aureum*, указ. для Са. (Балаш. у.) Цингеромъ (Сб. свѣд.). Р. это тамъ можетъ быть только заносное, сорное. Раньше по средней Волгѣ указ. Фалькомъ. Распростр. южнѣе Ср. Р.

- о. Многолѣтники. Общая обертка есть. Л. не пронзенные—2
2. Ст. прямой, вѣтвистый. Л. всѣ линейные, острые о 3—5 нервяхъ, стеблевые сидячіе, почти стеблеобъемлющіе. Обертка почти 3-листная. Зонтики о 5—10 лучахъ; оберточки почти 5-листные, листочки ея удлинненные, заостренные, чуть короче цвѣтоножекъ. Пл. съ 5 выдающимися, округлыми ребрами. Бороздки съ 1 каналомъ. Ч. 40—80.

V. exaltatum M. B., В. высокая.

Іюль. По склонамъ къ Волгѣ въ Са. (Камыш. у.). Собр. Петровымъ (сообщ. Б. М. Козо-Полянский).

- о. Л. широкіе—3
3. Р. голое, сизо-зеленое. Ст. вѣтвистый, б. ч. прямостоячій. Нижніе л. эллиптическіе или продолговатые, къ основанію суженные въ чрш., верхніе ланцетные, сидячіе. Зонтикъ о 4—8 лучахъ; общія и частныя обертки изъ многихъ (5—10) ланцетныхъ заостренныхъ листочковъ. Плди. почти равныя пл.; бороздки плоскія, о 3 каналахъ. Ч. 15—100. Рис. 90.

V. falcatum L., В. серповидная.

Іюль—авг. По открыт. и лѣсист. известк. склон. въ черноз. области. Ря. (Данк. у.), Ор., Та. (Лебел. у.), Пе. (Саран. у.), Си., Са. (Хвал. у.).

- о. Ст.верху немногвѣтвистый. Л. почти кожистые, прикорневые и нижніе обратно-яйцевидные или продолговатые, суженные въ въ чрш., средніе яйцевидные или продолговатые, сидячіе, стеблеобъемлющіе, верхніе сердцевидно-яйцевидные, почти пронзенные. Общая обертка изъ 3—8 эллиптическихъ или почти круглыхъ листочковъ, частныя обертки о 5 листочкахъ, такой же формы, окрашенныхъ, почти вдвое превышающихъ цвѣтущіе зонтики и почти равныхъ плодущимъ. Бороздки о 3 каналахъ. Ч. 50—120.

V. aureum Fisch., В. золотистая.

Іюль. Рѣдк. листв. лѣса, кустарн.; лѣс. скл. въ ю.-в. части. Ни. (ю.-в.), Ря. (Зар. у.), Пе., Си. Распр. по всей Сибири; мѣстонахождение въ Ряз. губ., оспаривается. Видъ едва ли отличимый отъ европейскаго *V. longifolium L.*



Рис. 90.—*Bupleurum falcatum*.

193. *Oenanthe Lam.*, Омежники.

Корешки нитевидные. Ст. сильно вѣтвистый, съ растопыренными вѣтвями. Л. 2—3-жды-перистые; листочки у л., погруженныхъ въ воду, нитевидные, у воздушныхъ мелкіе, яйцевидные, перисто-

надрѣзные на линейно - ланцетныя или яйцевидно-ланцетныя доли. Зонтики о 7—10 лучахъ. ☉, ☉, 2. 30—120. *Рис. 91.*

Oe. aquatica Poir. (*Phellandrium aquaticum* L., *Oe. Phell.* Lam.), Конскій укропъ (О. водяной).

Съ іюня до сент. Всюду обыкн., по болот., топк. луг., берег. рѣкъ, озеръ, прудовъ. Все р. ядовито.



Рис. 91.—Oenanthe aquatica.

194. *Aethusa* L., Кокорыши.

Ст. вѣтвистый. Л. сверху блестящія, въ очертаніи 3-угольныя, 2—3-жды-перистые; листочки ромбическіе или почти 3-угольныя, глубоко - перисто - раздѣльныя, доли ихъ болѣе или менѣе глубоко - надрѣзанныя на ланцетныя дольки. ☉. 30—100. *Рис. 92.*

A. Cynárium L. Собачья петрушка.

Съ конца іюня до сент. По огород., садамъ, около жилищъ Ко., Яр?, Тв., См., Мо., Вл., Ни., Ту., Ор., Та., Пе?, Си?, Са. Не указ. въ Ка., Ни., Ря. Р. ядовит.

и весьма схожее по виду съ петрушкою (*Petroselinum sativum*), отъ кот. легко отличается отсутств. запаха петрушки и обертками. Мало отличающаяся отъ этой *Ae. elata* DC., имѣющая весьма удлиненные наружные лучи зонтиковъ, указ. Мельгуновымъ въ Елецк. у. Ор.

195. *Séseli* L., Жабрицы.

1. Общей обертки нѣтъ, частныя обертки многолистныя, листочки ихъ длиннѣе зонтичковъ или равныя имъ, ланцетныя, съ широкимъ перепончатымъ краемъ; зонтикъ о 20—30 лучахъ, равныхъ, угловатыхъ, на верхней сторонѣ пушистыхъ (подобно молодымъ пл.); цв. до распусканія красноватыя, позднѣе бѣлыя или красноватыя. Ст. цилиндрическій, продольно-полосатый, простой или почти простой, доверху олиственный, часто извилистый, иногда подобно р. красноватый или слегка желтоватый. Прикорневые и нижніе стеблевые л. въ общемъ очертаніи продолговато-яйцевидныя, перисто-3-жды-сложныя, сизо-зеленыя, доли линейныя,

съ острымъ, почти роговымъ кончикомъ; чрш. сверху желобчатый. ☉, 2. 30—100.

S. annuum L. (*S. coloratum* Ehrh.), Ж. покрашенная.

Июль—авг. По сух. склон., куст., полян., обыкн. въ черноз. полосѣ, къ с. по Окѣ. Мо., Вл., Нн., Ря., Ту., Ка., Ор., Та., Пе., Си., Са.

о. Зонтики имѣютъ общія обвертки изъ падучихъ немногочисленныхъ листочковъ (ихъ б. ч. не болѣе 5); частныя обвертки изъ листочковъ почти равныхъ цвѣтн. во время цвѣтенія; зонтикъ о 10—15 (25) лучахъ, гранистыхъ, шероховатыхъ. Пл. продолговатые, пушистые, почти равные наружнымъ плдн. Ст. цилиндрической, жесткій, вѣтвистый, вѣтви нѣсколько отклоненныя, косо-вверхъ обращенныя. Прикорневые л. въ очертаніи широко-яйцевидныя, перисто-2—3-жды-разсѣченные, доли ихъ почти 3 раздѣльныя, дольки линейныя; чрш. сверху желобчатый, при основаніи съ перепончатыми краями. ☉, 50—120.

S. arenarium MB., Ж. песчаная.

Июль и позднѣе. Къ этому виду, не отличаемому многими авторами отъ позднѣе описаннаго *S. campestre* Bess., относится мое растение съ песковъ окр. Борисоглѣбска въ Та. и, вѣроятно, саратовское р. (Цинг. Сборн.). На степяхъ южнѣе распростр. схожее съ нимъ р., отличающееся только болѣе низкимъ ростомъ, растопыреннымъ и болѣе густымъ вѣтвленіемъ и болѣе короткими плодами. Оно, кажется, не отличимо отъ *S. tortuosum* L. и указ. въ Та. (Алехинъ) и Са. (Клаусъ). Образцовъ его изъ Ср. Р. я не видѣлъ. Д. Л.



Рис. 92.—*Aethusa Cynapium*.

196. *Foeniculum* Adans.,

Фенхели.

Р. голое. Ст. вѣтвистый, съ сизоватымъ налетомъ. Л. многораздѣльные на удлиненныя пилевидныя доли. ☉, 2. 90—150.

F. officinale All. (*F. capillaceum* Gil., *Anethum Foeniculum* L.), Ф. лѣкарственный.

Июль—осень. Иногда развод. по огород. и дичаетъ. Лѣкарств. Весьма походить на укропъ (*Anethum graveolens*), легко отличающійся запахомъ, строеніемъ пл. и влагалищами верхнихъ л.

197. *Libanótis* Crtz., Порѣзники.

1. Нижніе л. 2-жды-перистые, верхніе перистые, листочки перисто-раздѣченные на острия широко-ланцетныя доли. Цв. бѣловатыя. Ч. 60—120.

L. montána All. (*Athamanta Libanotis* L., *Seseli Libanotis* Koch),

П. горный: *Libanotis montana* (Crtz.) Benth.

Іюнь—іюль. Въ с. г. на берег. Волги, въ средн. нечерноз. по заливн. луг. на бер. рѣкъ и по известн., въ черноз. полосѣ обыкн. по сух. склонамъ, луг., кустарн.

- о. Всѣ л. перистые, листочки широкіе, перисто-раздѣченные на крупныя острия доли. Цв. съ розоватымъ или желтоватымъ оттѣнкомъ (особенно нераспустившіеся). Ч. 60—120.

L. sibirica C. A. M. (*L. montana* Cr. γ *intermedia* Rupr., *L. montana* Cr. β *sibirica* P. M. E.), П. сибирскій.

Іюнь—іюль. Какъ пред., но чаще въ с. и в. част. Не указ. для С.м. Рѣзкой границы между этими двумя в. у насъ нѣтъ и нерѣдко встрѣч. формы переходныя.

198. *Cenolóphium* Koch, Пусторебрышники.

Нижніе и средніе стеблевые л. 3-жды-перистые, листочки перисто-раздѣльные, верхніе часто о 2—3 доляхъ или цѣльные, доли остроконачныя, линейныя или ланцетно-линейныя. Общей обвертки совсѣмъ нѣтъ или она изъ 1—5 падучихъ листочковъ. Ч. 100—125.

C. Fischeri Koch (*Silaus longifolius* Ledb., *Cnidium Fischeri* Spreng.).

Съ конца іюня до сент. По песч. берегамъ значительныхъ рѣкъ.

199. *Cnidium* Cuss., Жгунъ-корень.

Л. 2—3-жды-перисто-раздѣльные, листочки линейные или ланцетно-линейные, коротко-остроконачные, съ параллельными, часто прозрачными жилками; верхнія листовыя влагалища значительно удлиненныя, плотно прилегающія къ ст. Общей обвертки нѣтъ или она изъ небольшого числа нитевидныхъ листочковъ. Ч. 30—100.

C. venósum Koch.

Іюнь—авг. Лѣса и куст. Вообще довольно обыкн., но мѣстами рѣдкое. Весьма походить на *Seseli coloratum*, отличаая частными обвертками изъ шиловидн. листочковъ и гладкимъ ст. Отъ *Selinum carvifolia* отличается гладкимъ ст.

200. *Sílaus* Bernh.

1. Ст. угловато-бороздчатый; л. удвоенно-перисто-надрѣзные, сегменты почти двуперисто-раздѣльные; доли удлиненно-линейныя,

остроконечныя; обвертки и обверточка многолистныя съ нитевидными листочками; лучи зонтиковъ разной длины; цв. желтые. \varnothing 50—100.

S. carvifolius C. A. Mey.

Юль. Найд. въ кустарникахъ по опушкѣ лѣса бл. с. Даниловки Петров. у. Са. (Д. Литв.)

- о. Обвертки и обверточка изъ линейно-ланцетовидныхъ листочковъ—2
2. Ст. угловато-бороздчатый, голый, слабо-вѣтвистый. Нижніе л. въ очертаніи яйцевидные, 3—4-жды-перистые; конечные листочки 3—7-раздѣльные, боковые 2—5-раздѣльные, верхніе л. просто-перистые. Зонтики о 6—8 лучахъ. Общей обвертки нѣтъ или она изъ 1—2 листочковъ. \varnothing . 30—100.

S. pratensis Bess. (Cnidium Silaus Spr.).

Мор?, Си?, Са? Встрѣч. на лугахъ въ Западн. Россіи.

- о. Ст. высокій, въ узлахъ немного согнутый, округлый, кверху слегка угловато-бороздчатый, вѣтвистый. Нижніе л. въ очертаніи треугольные, сначала 2-жды-тройчатые, затѣмъ 2-жды-перисто-разсѣченные; доли цѣльныя или съ 2—3 надрѣзами, линейно-ланцетныя, заостренныя, по краямъ шероховатыя. Влагалища верхнихъ л. мелкія, б. ч. безъ пластинки. \varnothing . 50—120.

S. Bésseri DC.

Юнь—юль. По степямъ, на солончакахъ и около нихъ. Та., Пе., Си., Са.

201. Conioselinum Fisch., Гирчовники.

Влагалища л. длинныя, у верхнихъ немного вздутыя. Нижніе и средніе стеблевые л. 3-жды-перистые, листочки голые, блестящіе, перисто-раздѣльные на доли цѣльныя или зубчатыя, или перисто-надрѣзныя; кверху л. 2-жды- или просто-перистые. Общая обвертка 1—2-листная, падучая, частныя обвертки многолистныя, б. ч. односторонныя, повислыя, изъ щетинистыхъ листочковъ. \varnothing . 60—150.

C. Fischeri Wimm. et Grab. (C. tataricum Fisch., Ligusticum Fischeri Benth. et Hook.).

Юль—авг. По сыров. тѣнист. мѣстамъ въ лѣсахъ и куст.

202. Levisticum Koch, Зори.

Л. блестящіе, 2-жды- или просто-перистые, листочки крупныя, съ клиновиднымъ основаніемъ, къ верхушкѣ надрѣзочно-зубчатые. Обвертки многолистныя, листочки ихъ овально-ланцетные, перепончато-окаймленные. \varnothing . 120—200.

L. officinale Koch, З. лекарственная.

Июнь—июль. Разв. по огород. и сад., иногда дичаетъ.

203. Selinum Hoffm., Гирчи.

Л. 2—3-жды-перистые, листочки яйцевидно-продолговатые, перисто-раздѣльные, доли ихъ продолговатая или продолговато-линейная, съ острымъ роговымъ кончикомъ. Частныя обертки многолистныя, листочки ихъ линейные. Лучи зонтика почти голые. Цв. бѣлые или розоватые. Ч. 30—100.

S. carvifolia L., Г. тминолистная.

Съ конца юня до сент. Лѣса и кустарн., бол. и луга. Отличается отъ схожихъ съ нимъ: *Cnidium venosum*—по ребристому ст., отъ *Peucedanum palustre*—по отсутствію общихъ оберткохъ. Въ Мо. отличена *var. silvaticum* Spr., имѣющая особенно высокій ст. съ перепончатыми ребрышками и съ общей оберткой, состоящей изъ нѣсколькихъ листочковъ.

204. Ostéricum Hoffm.

Л. съ крупными влагалищами, снизу шероховатые, 2—3-жды-перистые; листочки яйцевидные, со слабо-сердцевиднымъ основаниемъ, крупно- и неравно-городчато-пильчатые, боковые неравнобокіе. Общей обертки нѣтъ или она малолистная, частныя обертки изъ многихъ ланцетно-шиловидныхъ листочковъ. Ч. 60—100.

O. palustre Bess. (Angelica palustris Bess.).

Июль—авг. Болот., нѣсколько солончаковые, луга. Въ черноз. полосѣ довольно часто (Ни., Ря., Ту., Ор., Та., Пе., Си., Са.), сѣвернѣ найдено было только около Москвы и недавно въ Ко. (Галич. у; сообщ. А. Е. Жадовскій). Въ См. указ. ошибочно. Схоже съ *Angelica silvestris*, легко отличаясь ребристымъ ст. и шероховат. л.

205. Angélica L., Дудники.

Л. 2—3-жды-перистые, верхніе съ уменьшенною пластинкою. Зонтики крупные. Общей обертки почти нѣтъ, частныя многолистныя. Цв. бѣлые, часто розоватые. Ч. 90—180. Рис. 93.

A. silvestris L., Д. лѣсной (Дягиль).

Съ пол. юня до конца авг. Всюду обыкн. по лѣс. и куст., рѣже по лугамъ. Встрѣч. *var. typica* Rupr.—конечные листочки при основаніи округленные, не низбѣгающіе вдоль общаго чрш.; *var. decurrens* Rupr. (*A. montana* Schleich.)—конечные листочки низбѣгаютъ вдоль чрш. (наиболѣе распространенная форма).

206. Archangélica Hoffm., Дягили.

Л. съ большими, вздутыми влагалищами, 2—3-жды-перистые; листочки крупные, яйцевидные или продолговатые, крупно-пиль-

чатые, снизу сѣро-зеленые, конечные почти сердцевидные, 3-лопастные, часто низбѣгающіе по чрш. Общей обертки нѣтъ или она 1-листная, частныя многолистные. ☉. 120—250.

A. officinális Hoffm. (*A. sativa* Bess., *Angelica Archangelica* L.), Д. лѣкарственный.

Іюнь—іюль. Сѣв. граница распростр. проходить черезъ южн. часть Мо. г. къ Н.-Новг., южнѣ этой линіи довольно обыкн. по сыр. мѣстамъ среди куст., въ лѣсныхъ оврагахъ, по берегамъ рѣкъ и ручьевъ. Мо., Вл., Ни., Ряз., Ту., Ка., Ор., Та., Пе., Си., Са. Сѣвернѣ найдено въ Яр. (Рыб. у.). Отъ предыд. р. отличается легко сѣмемени, свободно расположенными въ пл. Въ Ту. и Та. замѣч. формы, подходящія подъ описаніе *A. decurrens* Ldb.—доли л. низбѣгающія, частн. обертки и цвѣтн. ст. тонк. част. пущкомъ. Лѣкарст. *Radix Angelicae*.

207. *Peucedanum* L.,

Горичники.

1. Ст. круглый, бороздчатый; стеблев. л. просто-перистые, корневые иногда удвоенно-перистые; листочки крупные (до 8 ст. дл.), яйцевидно-эллиптические, цѣльные, кожистые, по краю хрящеватопильчатые; конечный клиновидно низбѣгающій, у основанія почти сливающійся съ боковыми, боковые часто односторонне сердцевидные; влагалища верхнихъ



Рис. 93.—*Angelica silvestris*.

л. расширенныя, почти безлистные. Обертки (общая и частная) многолистные изъ почти нитевидныхъ листочковъ. Лучи зонтика голые, бороздчатые. Зубцы чш. замѣтные. Цв. бѣлые. Ц. 50—100.

P. latifolium DC., Г. широколистный.

Іюль. По солончаковымъ лугамъ. Та. (Усм. у. бл. с. Добринки; Литв.), Са. (ю. ч.).

- о. Листочки л. разсѣченные на узкія доли, рѣдко цѣльные, яйцевидные, но тогда не болѣе 2 ст. дл.—2
2. Зонтикъ съ общими и частными обертками или только съ одними частными, многолистными. Бороздки съ 1 каналомъ—3
- о. Общей обертки нѣтъ, частныя 1—3-листные. Бороздки съ 3 ка-

налами. Ст. бороздчатый, простой или кверху немногověтвистый. Л. съ обѣихъ сторонъ блестящіе, перистые; листочки сидячіе, у нижнихъ л. перисто-раздѣльные на острия, ланцетно-линейныя доли, рѣже цѣльные, у верхнихъ л. цѣльные. Лучи зонтика не одинаковые, въ числѣ 12, на внутренней сторонѣ коротко-пушистые. Цв. желтовато-бѣлые или зеленоватые. 24. 60—100.

P. Chabraei Rchb., Г. тминолистный.

Еще не цвѣтущ. экз. найдены между кустарн. 13 іюня 1882 г. въ Ор. губ. Елецк. у. на Галичьей горѣ по известняк. крутого берега Дона. Наши р. относятся къ формѣ съ широкими мало-разсѣченн. долями л., но опредѣленіе вслѣдствіе недостатка цв., остается сомнительнымъ (Сб. св. 201).

3. Цв. желтые или зеленовато-желтые—4
0. Цв. бѣлые. Общія обертки многолистныя, внизъ загнутыя—5
4. Общая обертка многолистная, оттопыренная. Ст. ребристо-бороздчатый, съ тонкими гибкими вѣтвями. Л. 3-жды-перистые, листочки яйцевидные, перисто-раздѣльные на доли продолговатыя, остроконечныя, по краямъ шероховатыя. 24. 60—125.

P. alsaticum L., Г. эльзасскій.

Іюль—авг. Лѣса, куст., склоны, степи. Обыкн. въ черноз. полосѣ. Ни., Ря. Ту., Ор., Та., Пе., Си., Са.

0. Общая обертка падучая, б. ч. о 3 листочкахъ. Ст. круглый. Прикорневые л. многократно-тройчатые; листочки длинные, узко-линейные, съ однимъ нервомъ, жесткіе, къ обоимъ концамъ суженные; стеблевые л. уменьшенные, рѣдкіе, верхушечные въ видѣ влагалищъ. Цвѣтн. равны плоду. 24. 50—100.

P. ruthenicum M. B., Г. русскій.

Іюль—авг. По степямъ, Та. (Борис. у.; Литв.), Ря?, Си?, Са.

- 5 (3). Л. сѣро-зеленые, жесткіе, почти кожистые, прикорневые 3-жды-перистые; листочки ихъ яйцевидные, не болѣе 2 см. дл., почти шиповато-зубчатые; стеблевые л. уменьшенные, верхніе въ видѣ влагалищъ, цѣльные (только нижніе съ наружной стороны лопастные). Ст. круглый, продольно-полосатый. Каналы на поверхности спайки почти параллельные. 24. 50—125.

P. Cervaria Cuss., Г. олений.

Іюль—авг. Изрѣдка по горист. лѣсамъ и склон. Тв., Мо., Ор., Си?, Са? Многія указанія этого р. сомнительны.

0. Л. иного вида—6
6. Ст. круглый, продольно-полосатый. Общіе чрш. у л. угловато-изогнутые, частные растопыренные (доли л. расположены не въ одной плоскости). Прикорневые л. 2—3-жды-перистые, листочки яйцевидные, съ обѣихъ сторонъ зеленые, блестящіе, перисто-разсѣченные или надрѣзанные, съ коротко-заостренными зубцами.

Каналы на поверхности спайки дуговидные, приближенные къ краямъ плодиковъ. Кр., л. и сѣмена при растираніи съ сильнымъ ароматическимъ запахомъ. 2. 30—100.

P. Oreoselinum Mnch., Горная петрушка.

Кон. іюня—іюль. Куст., хвойн. лѣса, песч. степн. мѣста. Часто изобильно въ ю. половинѣ, изрѣдка въ с. Тв?, См., Мо., Вл., Ка., Ни?, Ор., Та., Пе., Си., Са.

- о. Ст. ребристо-бороздчатый. Прикорневые л. 2—3-жды-перистосложные, листочки глубоко-перисто-раздѣльные, доли ихъ узкія, цѣльные или 2—3-раздѣльные, бѣло-остроконечныя, по краямъ шероховатыя. Листочки частныхъ и общихъ обвертокъ многочисленные, съ широкою бѣло-перепончатою каймою, отогнутые внизъ. 2, ☉. 60—125.

P. palustre Mnch. (*Thysselinum palustre Hoffm.*, *P. Schiwereckii* (Bess.) Eichw.), Г. болотный.

Кон. іюня—іюль. Повсюду обыкн. по болот. лугамъ и кустар. Кромѣ типич. разнов. съ л. въ очертаніи трехугольными, б. м. отклоненными, на торфян. болотахъ у насъ часто встрѣч. *var. angustatum Litw.*—ростъ ниже обыкн., л. продолговатые, б. м. прижатые къ ст., съ гораздо болѣе узкими, чѣмъ у типа, линейными, скученными конечными дольками. Въ болотист. лѣс. Брян. у. Ор. замѣч. *var. luxurians Trautv.* съ больш. перисто-раздѣльн. листочками общихъ и частныхъ обвертокъ. Въ Тв. указ. Рупрехтомъ *var. macropterum Rupr.* (Fl. ingr.)—пл. широко-овальные, 3—4 mm. шир. съ 3 только ребрами и широкимъ краемъ. *P. palustre Mnch.* легко отличается отъ схожихъ съ нимъ по виду: 1) *Cnidium venosum*—по ребристому ст., 2) *Selinum carvifolia*—по присутствію многолистныхъ общихъ обвертокъ.

208. *Férula* L.,

1. Ст. прямой, голый, вѣтвистый. Корневые л. почти голые, утренно-перисто-разсѣченные; сегменты многораздѣльные, съ мутовчатыми нитевидными долями; влагалища короткія остроконечныя; боковые зонтики бесплодные; обертки и оберточки 3—5-листные, щетиновидныя, во много разъ короче лучей. Цв. желтоватые. Пл. слегка сжатые со спинки, съ узкимъ крылатымъ краемъ и съ 3—4 каналами въ бороздкахъ. 2. 40—80.

F. salsa Ledeb. (*Palimbia salsa Bess.*).

Іюль—августъ. На солончакахъ въ ю. ч. Са. (Хвалыиск?, Цариц. у.).

- о. Покрывала и покрывальца нѣтъ—2. Растопыренно-вѣтвистое, сизое, голое. Корневые л. съ длинными линейными долями, стеблевые сведены къ продолговатымъ влагалищамъ, съ длиннымъ остроконечіемъ. Зонтики многочисленные, боковые бесплодные, превышающіе средній; лучи зонтиковъ и зонтичковъ тонкіе, длинные. Лп. зеленовато-бѣлые. Пл. съ

3 нитевидными средними и 2 утолщенными краевыми ребрами; краевые ребра сонутри ноздреватыя. Бороздки съ 2—4 каналами. Спайка войлочная. 24. 40—100.

F. longifolia Fisch. (*Eriosynaphe longif. DC.*).

Юнь. По степямъ, каменистымъ и мѣловымъ склонамъ въ Са. (Камыш. и Цариц. уу.).

0. Бороздки съ 1 каналомъ, пл. съ плоскимъ краемъ—3
3. Л. 2—3—4-жды-перисто-раздѣльные, голые; доли длинныя, линейныя, остроконечныя, по краю тонко-пильчато-шершавыя; влагалища стеблевыхъ л. расширенныя, удлинненно-ланцетовидныя, верхнія влагалища безлистныя; зонтиковъ на концахъ вѣтвей и ст. обыкновенно по три, изъ нихъ средній плодущій, сидячій, боковые на длинныхъ ножкахъ съ мужскими цвѣтками; цв. желтые; обертокъ обоихъ родовъ нѣтъ, или, рѣдко, она однолистная. 24. 50—100.

F. tatáríca L.

Юнь—юль. Рѣдко по степнымъ кустарникамъ на югѣ Са. и указ. въ Си. (Жегулевск. горы) В. Смирновымъ.

0. Л. волосистые, перисто-трехраздѣльные, сегменты супротивные, черешчатые, перисто-раздѣльные, доли ихъ перисто- или 3-надрѣзныя, съ удлинненными тупыми дольками; влагалища верхнихъ л. безлистныя; ст. весьма простерто-вѣтвистый съ мутовчатыми часто вѣтвями; зонтики тоже иногда сидятъ мутовчато; зонтики верхніе плодущіе, боковые съ мужскими цв. Цв. желтые. 24. 30—100.

F. cáspica MB.

Юнь—юль. Солончаки и глинистые склоны въ Са. (Сарат., Цариц. уу.)

209. Anéthum L., Укропы.

Р. голое. Ст. вѣтвистый, полосатый. Л. многораздѣльные на линейно-нитевидныя доли. Пл. эллиптическій. 0. 45—120.

A. gravéolens L. (*Pastinaca Anethum Spreng.*), У. огородный.

Съ конца юня до сент. Развод. въ огород., легко засыается самъ собою и встрѣч. въ одичал. состояніи.

210. Pastināca L., Пустернаки.

1. Ст. бороздчатый. Л. перистые; листочки прикорневыхъ л. продолговато-яйцевидные, городчато-пильчатые, съ коротко-остроконечными зубчиками, боковые цѣльные или лопастные, конечные 3-лопастные. Обертокъ нѣтъ. Спайка съ 2 бороздками. Пл. овальные.

P. sativa L. (Peucedanum Pastinaca Benth. et Hook.), П. посѣвный.

Июнь—июль. Всюду обыкн. по огород., сорн. мѣстамъ, полямъ, рѣже на лугахъ и склонахъ, въ черноз. мѣстн. иногда въ большомъ изобиліи, въ с. г. замѣтно рѣже. Встрѣч. съ л. сверху голыми, блестящими, снизу пушистыми, или съ обѣихъ сторонъ пушистыми или совершенно голыми.

- о. Ст. бороздчатый. Л. перисто-разсѣченные, сегменты ихъ яйце-видно-эллиптическіе или почти округлые, глубоко-надрѣзано-лопастные, пильчато-зубчатые, зубчики островатые, тупо-конечные; оберточка 3—7-листные, пл. овальные, спайка съ 2 бороздками. Р. бѣло-войлочное, л. тусклые. Ч. 40—80.

P. gravéolens MB. (Malabaila grav. Hoffm.), П. вонючій.

Июнь—июль. На глинисто-солончаковой почвѣ въ ю. ч. Са. (Хвал., Саратов. Атк., Камыш., Цариц. уу.). Все р. сильно пахнетъ.

211. Heracléum L., Борщевики.

Лп. у всѣхъ цв. равные или почти равные. Завязь и пл. голые. Общей обертки нѣтъ или она малолистная. Частныя обертки изъ многихъ узкихъ листочковъ. ☉. 90—150.

H. sibiricum L. (H. Spondylium L. var. sibiricum auct.), Б. сибирскій.

Июнь—июль. Повсемѣстно обыкн. въ лѣсахъ, куст., по лугамъ и полямъ. Въмѣстѣ съ обыкновенѣйшею типичною широколиственною формою встрѣч. разн.: *v. longifolium Koch* (*H. angustifolium Jacq.*)—листочки раздѣлены на узкія, почти линейныя доли.—*H. asperum MB.* приводился для Са. (Сарепта), навѣрно, по ошибкѣ.

212. Siler Crantz., Лазурники.

Ст. голый, круглый, продольно-полосатый, съ сизымъ налетомъ, кверху вѣтвистый. Влагалища мѣшковидно-вздутыя. Зонтики крупныя (до 25 см. шир.). Ч. 60—200.

S. trifolium Scop., Л. трехлопастный.

Июль—авг. Лѣса и куст. восточн. полов. черноз. полосы. Ни., Пе., Си., Са (Сарат. у.).

213. Laserpítium L., Гладыши.

1. Ст. круглый (тонко-бороздчатый), голый, съ сизымъ налетомъ. Л. сѣро-зеленые, нижніе л. сначала тройчато-, а затѣмъ перисто-раздѣльные; листочки крупныя, сердцевидно-яйцевидныя, городчато-пильчатые; влагалища большія, вздутыя. Обертки многостичныя, общія изъ линейныхъ, частныя изъ щетиновидныхъ листочковъ. Лучи зонтика на внутренней сторонѣ шероховатые. Пл. голые. Ч. 60—120.

L. latifolium L., Г. широколистный (Горечавка бѣлая).

Кон. июня—июль. Лѣса и куст. Часто въ з., изрѣдка въ сз. части. Тв., См., Ту., Ка., Ор., Си??

- о. Ст. угловато-бороздчатый, внизу вмѣстѣ съ чрш. жестко-волосый. Л. 2-жды-перистые, листочки ланцетные, перисто-раздѣльные или надрѣзные, по краю рѣсничатые. Обвертки многолистные, изъ ланцетныхъ, широко-перепончато-окаймленныхъ, позднѣе отогнутыхъ листочковъ. Пл. вдоль первичныхъ реберъ съ короткими жесткими волосками. ☉. 30—120.

L. pruthenicum L., Г. прусскій.

Июль—авг. Куст., лѣса. Не встрѣч. въ Тв., Яр., Ко.

214. Dáucus L., Моркови.

Ст. ребристый, жестко-волосый, высокій, кверху вѣтвистый. Нижнѣе л. 2—3-жды-перистые, листочки ихъ продолговатые, надрѣзано-зубчатые или раздѣльные на коротко-остроконечныя доли. Лп. по краю зонтика увеличенные; въ срединѣ зонтика иногда темно-красный безполый цв. Лучи зонтика при плодахъ собраны въ видѣ гнѣзда. ☉. 30—90.

D. Caróta L., М. огородная.

Июнь—июль. Поляны, склоны, луга, поля, особенно обильно на супесч. почвѣ. См., Мо., Вл., Ни., Ря., Ту., Ка., Ор., Та., Пе., Са? Разводится въ огородахъ.

215. Tórrilis Adans., Пузырники.

Нижнѣе л. 2-жды-, верхнѣе просто-перистые; листочки ланцетные, перисто-раздѣльные или надрѣзно-пильчатые, конечный у верхнихъ л. значительно длиннѣе остальныхъ. Цвѣтоносы удлинённые. Обвертки прижаты къ лучамъ зонтика. Иглы на пл. внутри загнуты, но не крючковидныя на верхушкѣ. Цв. бѣлые или розоватые. ☉. 60—90.

T. Anthriscus Gmel. (Caucalis Anthriscus Scop.), П. купыревый.

$2\frac{1}{2}$ июня—июль. Куст. и опушки. Въ черноз. пол. довольно обыкн., сѣвернѣе гран. чернозема рѣже и преимущ. по бер. рѣкъ и на известн. Изъ самыхъ с. гг. только въ Ко. на Волгѣ. Не найд. въ Тв., Яр.

216. Anthriscus Hoffm., Купыри.

1. Частныя оберстки 5-листные, отвороченныя, листочки ихъ яйцевидные или ланцетные, съ рѣсничками. Пл. удлинённые голые, съ разсѣянными бугорками. Бороздки у носика по длинѣ въ 5 разъ короче плодика. Ст. гранистый, въ нижней части пушистый, кверху голый (или весь голый). Л. 2—3-жды-перистые, снизу

вдоль жилок и чрш. коротко-волосистые; листочки продолговато-овальные или ланцетные, перисто-раздѣльные, или надрѣзные, тусклые. 2. 60—150.

A. silvestris Hoffm. (*Chaerophyllum silvestre* L.), К. лѣсной.

Май—июнь (июль?). Повсемѣстн. обыкн. по лѣс., куст., садамъ, у заборовъ. Пл. сильно лоснящіеся (какъ бы лакированные). Въ Мо. найд. *v. nitida* Kauffm.—все р. голое, листочки лоснящіеся.

- о. Частныя обвертки 2—3-листные, однобочныя, листочки ихъ рѣсничатые. Бородки у носика почти вдвое короче плодика. Ст. надъ узлами съ пушкомъ, вѣтвистый, внизу ребристо-бороздчатый, кверху полосатый. Л. 3-жды-перистые, нѣжные; листочки широко-овальные, перисто-надрѣзные. Лучи зонтика пушистые, въ числѣ 3—5. Р. съ прянымъ, слащавымъ запахомъ. ☉, ☉. 30—60.

A. Cerefolium Hoffm. (*Scandix Cerefolium* L.), Кервель.

Июнь—июль. Разводится и дичаетъ въ огородахъ. *Var. trichosperma* Schult. (*sp.*) съ пл., покрытыми короткими щетинками, сидящими на бугоркахъ, найд. въ Са. бл. Сарепты.

217. *Chaerophyllum* L., Бутени.

1. Столбиковъ нѣтъ, рыльца сидячія на верхушкѣ пестичной подушки. Ст. полый, утолщенный подъ узлами, жестко-волосый, вверху виллообразно-развѣтвленный. Л. дважды-перисто-раздѣченные, почти тройчатые, сегменты яйцевидно-продолговатые, тупые, перисто-надрѣзные или зубчатые. Верхніе л. сидятъ на короткомъ влагалищѣ. Зонтики 2—3-лучевые, съ лучами жесткими, шершавыми. Частн. обвертки изъ линейныхъ, остроконечныхъ волосистыхъ листочковъ. Лп. снаружи нѣсколько щетинистые, обратно-яйцевидные, цѣльные, съ загнутой верхушкой. Пл. остро-щетиристо-бугорчатые, сидятъ на утолщенныхъ ножкахъ, равныхъ по длинѣ плоду. ☉.

C. nodosum Lam. (*Physocaulos nodosus* Tausch.), Б. узловатый.

Июль. Найдено въ Ту. около г. Венева въ лѣсу бар. Розеномъ и, по его мнѣнію, дико. Фактъ этотъ въ высшей степени интересный и требующій провѣрки. Форма данная распр. въ Южной Европѣ отъ Португаліи до Крыма и Кавказа, извѣстна также въ Венгріи, но въ равнинѣ Европ. Россіи до сихъ поръ еще не была находима.

- о. Рыльца сидятъ на б. м. длинныхъ столбикахъ. Лп. обратно-сердцевидные, т.-е. съ глубокой выемкой на верхушкѣ и загнутымъ внутрь кончикомъ—2
2. Столбики длиннѣ поперечника пестичной подушки, у пл. расходящіеся. Листочки 2—3-жды-тройчатыхъ л. крупные, цѣльные, продолговато-яйцевидные, остро-двойко-пильчатые, б. м. коротко-жестко-волосые. Ст. подъ узлами утолщенный, жестко-волосый.

Листочки частных обвертокъ въ числѣ 5—8, внизъ отогнутые, широко-ланцетные, нитевидно-заостренные, съ рѣсничками, по краю перепончатые. Л. при растираніи ароматно-пахучіе. φ . 60—120.

C. aromaticum L., Б. душистый.

Съ пол. іюня до сент. Лѣса, лѣсн. овр., опушки. Ко., Яр., Тв., Вл., Ни. (Горб. у.), См., Мо., Ту., Ка., Ор. Р. схоже по виду съ *Aegopodium Podagraria*, отличающаеся опушеніемъ, обертками и запахомъ.

0. Столбики не длиннѣ поперечника диска. Листочки 2—3-жды-перистыхъ л. перисто-раздѣльные или надрѣзные—3.
3. Листочки частных обвертокъ многочисленные, съ рѣсничками, овально-ланцетные, шиловидно-заостренные. Листочки. л. продолговато-яйцевидные, перисто-лопастные, лопасти тупыя, съ короткимъ остроконечіемъ. Ст. подъ узлами утолщенный, при основаніи жестко-волосый, кверху коротко-волосый, красно-пятнистый, гранистый. ☹. 30—120.

C. tetulum L., Б. одуряющій.

Іюль. Лѣса, куст. Рѣдкое. См., Ту., Мо??. Са? Считается ядовит. Зрѣлые лл. желтоватые.

0. Листочки обвертокъ въ числѣ 3—8, голые, ланцетные или обратно-яйцевидные, шиловидно-заостренные—4
4. Ст. наверху голый, при основаніи клубневидно-утолщенный, внизу шершавый отъ жесткихъ волосковъ; л. тройко-перистые; покрывальца одностороння, съ 3—5 острыми, неравными, по краямъ иногда съ рѣдкими рѣсничками, листочками; столбики короткіе, расходящіяся. φ . 60—180.

C. bulbosum L. (Ch. neglectum Zing.), Б. клубненосный.

Съ пол. іюня до авг. По лугамъ, мемамъ, между кустарниками, въ сѣв. губ. изрѣдка, къ югу обыкнов. Клубни однолѣтніе съѣдобны какъ овощи.

0. Ст. обыкновенно доверху усаженный волосками, болѣе плотный; покрывальца изъ 8—10 почти одинаковыхъ листочковъ; столбики длиннѣе, чѣмъ у предыдущаго, прямо-стоячіе. Въ остальномъ схоже съ предыдущимъ видомъ. φ . 60—180.

C. Prescottii DC. (Ch. bulbosum Zing. non L.), Б. Прескотта.

По степямъ въ болѣе южной полосѣ.

218. Conium L., Болиголовъ.

Ст. голый, весьма вѣтвистый, бороздчатый, внизу часто съ красными пятнами. Л. голые, нижніе 3-жды-перистые, съ полными чрш.; листочки продолговатые, перисто-надрѣзные или раздѣльные. Листочки обвертокъ овально-ланцетные. ☹. 60—180. Рис. 94.

C. maculátum L., Б. крапчатый.

Конецъ юня—юль. Всюду обыкновенно по огород., сорнымъ мѣстамъ, рѣже по куст., и бер. рѣкѣ. Растеніе съ мышинымъ запахомъ. Очень ядовитое. Лѣкарственное: *Herba et fructus Conii*.

219. Aulacospermum Ledb.

Ст. угловато-бороздчатый, голый, вверху вѣтвистый. Длинно-чешечные корневые л. и нижніе стеблевые 3-жды-перисто-разсѣченные, верхніе же 2-жды. Доли л. линейныя, узкія, цѣльныя или на концѣ надрѣзныя, острыя. Конечный зонтикъ крупный, 20—30-лучевой, зонтики вѣтвей гораздо меньше. Общая обвертка состоитъ изъ 8—12 листочковъ линейно-ланцетныхъ, перисто-надрѣзныхъ; частная обвертка изъ меньшихъ и цѣльно-крайнихъ или съ рѣдкими зубцами, съ бѣлымъ перепончатымъ краемъ.

**A. tenuilóbum Meinsh.**

Цв. во втор. полов. юня.

Рис. 94.—*Conium maculatum*.

Сл., на камен. склонахъ

Жегулевскихъ горъ (около д. Бахиловой, въ сосн. бору, на склонѣ) и въ ковыльной степи въ Симб. у. Растеніе свойственное гл. образ. Уралу.

220. Coriándrum L., Кишинецъ.

Ст. круглый, голый. Нижніе л. перистые, съ округлыми перисто-надрѣзанными листочками, средніе 2-жды-перистые, верхніе много-раздѣльные на узко-линейныя доли. Зонтикъ о 3—5 лучахъ. \odot . 30—45.

C. sativum L., К. посѣвный.

Лѣто. Изрѣдка по огородамъ и садамъ какъ одичалое или занесенное. Иногда разводится какъ пряное растеніе. Свѣжее растеніе съ запахомъ клоповъ. Лѣкарственное.

Сем. XLVIII. Cornáceae, Деренныя.

221. *Córnus* L., Дерены.

1. Сучья прямые, вѣтви сначала слегка пушистыя, позднѣе голыя, осенью и зимою кроваво-красныя. Л. съ обѣихъ сторонъ зеленые (снизу блѣднѣе), шершавые отъ короткихъ волосковъ, яйцевидные или эллиптическіе, коротко-заостренные. Пл. шаровидные, черные. 2—6 М.

C. sanguinea L., Спизжъ.

Май—іюль. По лѣс. и куст., вообще рѣдко, но мѣстами какъ довольно обыкн.; къ с. не доход. до Москвы. Мо. (по Окѣ), Вл. (Вл. у. указ. Казанскимъ), Ни., Ря., Ту., Ка., Ор., Та. Развод.

- о. Сучья внизъ нагнутые. Л. снизу сѣрые—2
2. Стволъ лежачій, укореняющійся; вѣтви осенью и зимою кроваво-красныя. Л. яйцевидные, овальные или эллиптическіе, съ прижатými волосками. Пл. блестящіе, бѣлые.

C. stolonifera Mchx. (*C. alba* auct.), Д. бѣлый.

Іюнь.—Развод.

- о. Стволъ прямой; вѣтви кораллово-красныя. Л. широко-яйцевидные, острые, пушистыя, какъ и чрш. Пл. синевато-бѣлые.

C. tatáríca Mill. (*C. sibirica* Lodd.), Д. сибирскій.

Май—іюнь. По берегамъ Волги среди кустарн., на песчаной почвѣ, въ сѣв. губ.: Ко., Вл., Яр., Тв., Ни.; указ. также въ См?, Ка?, Мо? Указ. для Ор. и Ту. (Новос. у.) А. Флеровымъ, вѣроятно, по ошибкѣ. Разводится въ садахъ.

Подкл. II. Gamopetalae, Сростнолепестныя.

Сем. XLIX. Caprifoliáceae, Жимолостныя.

1. Мелкая травка съ сложными л. и съ 5—7 желтовато-зеленоватыми или зеленовато-бѣлыми цв., собранными въ верхушечную головку. У верхушечнаго цв. чш. 2-лопастная, вн. 4-раздѣльный, тч. 4, почти до основанія раздвоенныхъ (какъ бы 8 тч. попарно сближенныхъ), завязь не вполне нижняя (на верхушкѣ свободная), 4-гнѣздная, съ 4 нитевидными столбиками; у прочихъ цв. чш. 3-лопастная, вн. 5-раздѣльный, тч. 5 (раздвоенныхъ, т.-е. какъ бы 10 тч. попарно сближенныхъ), завязь 5-гнѣздная съ 5 столбиками. Пл.—костянка, заключенная между разросшимися лопастями чш. и на верхушкѣ съ засохшими столбиками—

А доксы, **Adoxa** L.—222.

- о. Долей чш. столько, сколько долей вн. Пестикъ съ 1 столбикомъ или столбика нѣтъ (рыльца сидячія)—2

2. Цв. въ большомъ числѣ собраны въ щитковидныя или овальныя метельчатыя соцветія. Рыльца въ числѣ 3, сидячія или на короткомъ столбикѣ; окраина чш. 5-раздѣльная; вн. 5-раздѣльный; тч. 5—3
- о. Цв. иначе расположенные; пст. съ удлинненнымъ, нитевиднымъ столбикомъ и головчатымъ рыльцемъ—4
3. Л. непарно-перисто-сложные. Завязь полунижняя (наверху свободная), 3-гнѣздная; рыльца въ числѣ 3, сидячія. Пл. ягодовидный, съ 3 косточками— Бузины, *Sambucus* L.—223.
- о. Л. простые, цѣльные или лопастные. Завязь совершенно нижняя, 1—3-гнѣздная; столбикъ короткій, коническій, съ 3-раздѣльнымъ рыльцемъ; цв. бѣлые. Пл. ягодовидный, съ 1 косточкою— Калины, *Viburnum* L.—224.
- 4 (2). Р. со стелющимися, нитевидными, деревенѣющими ст. Цв. повислые, расположенные по 2 на длинномъ прямостоячемъ цвѣтоносѣ. Чш. о 5 ланцетно-шиловидныхъ, опадающихъ зубцахъ; вн. колокольчатый, почти правильный; тч. 4 (2 длиннѣе); столбикъ наклоненный; завязь 3-гнѣздная. Пл.—почти сухая 1-сѣменная ягода— Линнея, *Linnaea Gronov.*—227.
- о. Прямые кустарники съ цѣльнокрайними л.—5
5. Цв. неправильные, попарно расположенные на общей пазушной пвтн. Чш. о 5 зубцахъ; вн. трубчатый, кверху расширенный, съ почти 2-губымъ, 5-раздѣльнымъ отгибомъ; основаніе трубочки съ выпуклиною; тч. 4; завязь 3-гнѣздная. Пл. 2—3-гнѣздная ягода съ немногими сѣменами. Въ пазухахъ л. почки б. ч. по 2, расположенныя одна надъ другою— Жимолости, *Lonicera* L.—225.
- о. Цв. почти правильные, розовые, въ конечныхъ пазушныхъ колосьяхъ. Трубка чш. шаровидная, отгибъ ея о 4—5 зубцахъ; вн. ворончатый или колокольчатый, о 4—5 доляхъ; тч. 4—5; завязь 4-гнѣздная. Пл. шаровидная, 2-сѣменная ягода— Снѣжныя ягоды, *Symphoricarpus* Juss.—226.

222. Adóxa L., Адоксы.

Р. съ мясистымъ корневищемъ, покрытымъ очередными, мясистыми низовыми л.; изъ него выходитъ 1 или нѣсколько длинно-черешковыхъ, 2-жды-тройчатыхъ л. и 1 или 2 цвѣтущихъ ст. Послѣдніе съ 2 супротивными л., изъ кт. каждый о 3 листочкахъ, надрѣзанныхъ на тупыя доли съ остроконечіемъ. Р. со слабымъ мускуснымъ запахомъ. 24. 5—10.

A. Moschatellina L., А. мускусная.

Съ конца апр. до іюня. По лѣс. и куст., особ. на перегнойн. почвѣ; всюду довольно обыкн. Съ лѣсами исчезаетъ на ю.-в. Са.

223. *Sambucus L.*, Б у з и н ы.

1. Кустарники (или даже деревца). Прлст. мелкіе, въ видѣ железокъ, или ихъ нѣтъ. Л. б. ч. о 5 листочкахъ. Пыльники желтые—2
- o. Травянистыя р. Ст. прямой, бороздчатый, вѣтвистый, б. ч. голый, какъ и л. Прлст. листовидные, ланцетные, пильчатые. Л. о 5—9 продолговато-ланцетныхъ, пильчатыхъ, заостренныхъ листочкахъ. Соцвѣтіе—плоская, щитковидная, прямо-стоячая метелка, главный вѣтви кт. по 3. Всѣ цв. съ цвѣтн.; лп. снаружи розоватые, внутри бѣлые; пыльники красноватые. Пл. черные, рѣдко красноватые. Р. съ непріятнымъ запахомъ. Ж. 60—150.

S. Ébulus L., Зеленикъ.

Июль—авг. Развод. въ сад. и легко дичаетъ. Встрѣч. часто по сорн. мѣст., иногда по овраг. и у ручьевъ далеко отъ жилья въ значит. колич. какъ бы дико, но, вѣроятно, какъ одич. Мор?, Ту., Ка., Ор., Та. Корни и л. ядовиты.

2. Соцвѣтіе плоское, щитковидное, съ 5 главными вѣточками, послѣ цвѣтенія повислое. Цв. желтовато-бѣлые, пахучіе, одни на цвѣтн., другіе, именно краевые, на послѣднихъ развѣтвленіяхъ соцвѣтія, сидячіе. Пл. черно-фіолетовые. Листочки л. яйцевидные или продолговато-яйцевидные, длинно-заостренные, неравно-пильчатые. Сердцевина у вѣтвей бѣлая. Ж. 300—600.

S. nigra L., Б. черная.

Июнь—июль. Иногда развод. въ сад. и парк. Лѣкарств.: Flores Sambuci. Въ сад. иногда пестролистн.

- o. Соцвѣтіе—яйцевидная, вверхъ стоячая, густая метелка съ пушистыми вѣточками. Цв. сначала зеленоватые, потомъ желтовато-бѣлые, всѣ на цвѣтн. Пл. красные. Листочки л. продолговато-эллиптическіе, длинно-заостренные, пильчатые. Сердцевина вѣтвей буроватая. Ж. 150—450.

S. racemosa L., Б. красная.

Май—июнь. Часто разв. въ сад. Встрѣч. иногда по лѣсамъ какъ бы дикорастущее.

224. *Viburnum L.*, К а л и н ы.

1. Л. 3-лопастные, крупно-зубчатые, сверху почти голые, снизу зеленые, пушистые, чрш. длинные, голые, наверху съ сидячими железками, внизу съ железками на ножкахъ; прлст. щетиновидные. Вѣтви голыя. Соцвѣтіе негустое, плоское, голое; окружные цв. его (краевые) значительно крупнѣе внутреннихъ, безполые, колесовидные, лучистые; внутренніе цв. колокольчатые, правильные, обоеполые. Пл. овальные, ярко-красные. Ж. 150—300. Рис. 95.

V. Opulus L., Калина обыкновенная.

Май — июнь. Всюду оч. обыкн. по кустарн. и лѣс.

- о. Л. пѣльные, эллиптическіе, острые, пильчатые, морщинистые по жилкамъ, сверху съ разсѣянными волосками, снизу бѣловато-сѣро-войлочные отъ звѣздчатыхъ волосковъ, какъ и молодыя вѣтви, чрш., цвѣтн.; чрш. безъ железокъ; прлст. нѣтъ. Соцвѣтіе густое; всѣ цвѣты его обоеполые, правильные, колокольчато-колесовидные. Пл. ярко-красные, позднѣе черные, яйцевидные, сплюснутые. \bar{h} . 120—240.

V. Lantána L., Гордовина.

Май. Развод. въ сад.

225. Lonicéra L., Жимолости.

1. Завязи парныхъ цв., а также пл. совершенно сросшіеся. Цв. въ нѣсколько разъ длиннѣе пушистаго цвѣтоноса, зеленовато-бѣлые, почти правильно-колокольчатые, пушистые. Пл. сине-черные. Л. съ короткими чрш., продолговато-эллиптическіе, слегка пушистые, тупые или остро-ватые, снизу сизо-зеленые, съ выступающими жилками. \bar{h} . 90—150.

L. coerúlea L., Ж. голубая.

Май—июнь. Изрѣдка по сыров. лѣс. и куст. въ Тв. (Весьег. у., Адамовъ). Мо. (Дмитр. у. найд. Петр.), Ко. и Яр. Развод. въ сад.

- о. Завязи парныхъ цв. и пл. свободныя или сросшіяся лишь у основанія. Цв. равны цвѣтоносу или короче его—2
2. Молодые вѣтви, л., цвѣтоносы и вн. пушистые. Л. съ короткими чрш., эллиптическіе, острые, снизу блѣднѣе. Цв. со столь же длиннымъ цвѣтоносомъ; вмѣстѣ съ послѣднимъ короче л. Вн. изжелта-бѣлый; трубка его короче отгиба. Пл. темно-красные. \bar{h} . 90—250.

L. Xylósteum L., Волчьи ягоды.

Съ конца апр. до сред. іюня. Оч. обыкн. по лѣс. и куст., рѣже въ юв. Пл. ядовиты.

- о. Вѣтви, л., цвѣтоносы и цв. голые. Цв. короче цвѣтоносовъ. Л. сердце-яйцевидные, тупые. Вн. розовый или бѣлый. Пл. оранжевые. \bar{h} . 150—300.

L. tatárica L., Ж. татарская.

Май—июнь. Часто развод. въ сад. и легко дичаетъ. Совершенно дико встрѣчается, быть можетъ, только въ Са. и Си. (около Симбирска, по указ. Везецмейера).



Рис. 95.—Viburnum Opulus.

226. Symphoricárpus Juss., Снѣжныя ягоды.

Л. съ короткими чрш., округлые или яйцевидные, снизу сизо-зеленные, голые или слегка пушистые, по краю часто волнистые. Вн. колокольчатый, внутри опушенный. Пл. бѣлые. *h.* 90—150.

S. racemósa Mchx.

Июль—авг. Развод. въ сад.

227. Linnaea Gronov., Линнея.

Цвѣтушія вѣточки прямо-стоячія или восходяшія. Л. съ чрш., кругловатые, городчатые, нѣсколько пушистые, какъ и молодыя вѣтви. При каждомъ цв. 2 прив., изъ кт. 1 при пл. разрастается и до половины съ нимъ срастается. Цвѣтоносъ и цвѣтн. железисто-пушистые. Вн. бѣлый, внутри розовый съ пурпуровыми жилками. Цв. пахучіе. *Ф.* *h.* *Рис.* 96.

L. boreális Gron., Л. сѣверная.

Июнь—июль. По мшист., хвойн., преимущ. елов. лѣс. во всей нечерноз. обл., особенно часто въ с. губ. Ко., Яр., Тв., См., Мо., Вл., Ни., Ту (Алекс. у.), Ка., Ор., Та., Пе., Са. (с. ч.).



Рис. 96.—*Linnaea borealis*.

Сем. **L. Rubiáceae,**
Маренныя.

1. Лилловые цв. скучены головкою, кт. окружена оберткою, состоящею изъ 8 л., сросшихся между собою при основаніи. Окраина чш. замѣтная, о 6 зубцахъ (изъ нихъ 2 меньшіе), остающаяся при пл.; вн.

Sherardia Neck.—228.

- воронковидный, 4-лопастный—
0. Цв. иначе расположенные, бѣлые, розоватые, желтоватые или желтые. Окраина чш. незамѣтная—2
2. Вн. съ ясно замѣтною трубочкою, воронковидный или колокольчатый, б. ч. 4-надрѣзный (рѣже о 3—5 доляхъ). Цв. на короткихъ цвѣтн., въ полузонтикахъ, собранныхъ рѣдкими метелками. Л. съ 1 нервомъ—

Ясменники, **Asperula L.—229.**

- о. Вн. звѣздчатый или колесовидный, безъ замѣтной трубки, 4-рѣже 3-раздѣльный. Л. съ 1 или 3 нервами—

Подмаренники, *Galium* L.—230.

228. *Sherardia* Neck.

Ст. лежачій, б. ч. вѣтвистый, по гранямъ (какъ и л. по краямъ) шероховатый отъ короткихъ щетинокъ. Л. остrokонечные, нижніе по 4, лопатчатые, верхніе по 6, ланцетные. ☉. Ст. 8—20 дл. *S. arvensis* L.

Съ іюня до осени. Изрѣдка на сорн. мѣст. и въ сад., занесенн. Мо. (около Москвы), Ряз. (Ряз. у.), Та. (Лебед. у.; Алехинъ), Са?.

229. *Aspérula* L., Ясменники.

1. Л. узко-линейные, съ краями б. м. внизъ загнутыми—2
- о. Л. эллиптическо-ланцетные или ланцетные, съ краями плоскими, шероховатыми отъ короткихъ щетинокъ—5
2. Р. цѣпкое, съ лежачими, весьма вѣтвистыми ст.; л. линейные, остrokонечные, назадъ отогнутые, мохнато-щетиnistые, обыкновенно по 6 въ мутовкѣ (нижніе по 8), со свернутыми краями; полузонттики скученные вверху стебля; цв. желтовато-бѣлые, вѣнчикъ почти колокольчатый; завязь голая. Л. 50—100.

A. humifusa Bess., Я. простертый.

Іюнь—авг. Обыкн. по мѣловымъ горамъ на югѣ Са. и найд. занесенный бл. Москвы.

- о. Р. не цѣпкое, со ст. б. м. прямо-стоячими—3
3. Р. сѣро-зеленое. Трубка вн. короче 4-раздѣльнаго отгиба; вн. колокольчатый, бѣлый, снаружи голый, какъ и пл. Привтн. линейно-ланцетные. Л. тупые, съ остrokонечіемъ, шероховатые, нижніе по 8 въ мутовкѣ, верхніе часто по 6. Ст. прямо-стоячій или восходящій, внизу часто съ нецвѣтущими вѣтвями, голый или у основанія съ пушкомъ. Корневище вѣтвистое. Л. 30—60.

A. glauca Bess. (*A. galioides* MB.), Я. сизый.

Съ пол. мая до іюля. По известк. склон., мѣлов. гор. и въ степ.; обыкн. во всей черноз. полосѣ (внѣ ея найдено лишь 1 разъ въ Мо.): Ряз., Ту., Ор., Ни. (Серг. у.), Пер., Си., Са.

- о. Р. зеленое. Трубка воронковиднаго вн. почти равна отгибу (или немного длиннѣе его)—4
4. Вн. б. ч. о 4 доляхъ, снаружи шероховато-пушистый, бѣлый или снаружи розоватый. Привтн. линейно-ланцетные. Пл. шероховато-бугорчатые. Ст. многочисленные изъ вѣтвистаго корневища, приподнимающіеся или лежачіе, вѣтвистые. Л. по 4, гладкіе или шероховатые, остrokонечные. Л. 5—23.

A. cynanchica L., Марзанка.

Июнь—июль. По известк. склон. и мѣлов. гор., въ ю. и юв. мѣстн. Ор., Си., Са. Измѣнчивое по вѣшности р. и формы его еще не изучены. На мѣловыхъ горахъ въ Са. распр. разнов. съ укороченными междоузліями ст., кажется не отлич. отъ *A. subina* MB.

- о. Вн. б. ч. о 3 доляхъ, снаружи голый, гладкій, бѣлый или розоватый. Првѣт. эллиптическіе. Пл. гладкіе. Ст. одиночные изъ ползучаго желтаго корневища, прямые, голые. Л. неравные, по краямъ слегка шероховатые, нижніе по 6 въ мутовкѣ, верхніе по 4. Ч. 22—45.

A. tinctoria L., Я. красильный.

Съ пол. мая до пол. іюня. Во всей черноз. полосѣ оч. обыкн. по лѣс., куст., скл.; къ с. на пескахъ на берег. Оки въ Ка., Ту., Мо., Ря., указ. въ Ка. (Святковъ). Не найд. въ Тв., Яр., Вл., См. Корни даютъ красную краску.



Рис. 97.—*Asperula odorata*.

- 5 (1). Ст. прямо-стоячій, голый, 4-гранный. Л. по краямъ слегка шероховатые отъ короткихъ, впередъ обращенныхъ щетинокъ, остроконечные; нижніе лопатчатые, по 6, верхніе ланцетные, по 8; у основанія каждой мутовки кольцо изъ короткихъ щетинокъ. Цв. бѣлые, въ верхушечной немногочвѣтковой щитковидной метелкѣ; вн. трубчато-колокольчатый, о 4 доляхъ; трубка его немного длиннѣ отгиба. Пл. покрыты крючковатыми щетинками. Ч. 15—30. Рис. 97.

A. odorata L., Я пахучій.

Май—іюнь. Повсемѣстн., обыкн. р. въ тѣнист. лѣс. на сыроват. перегнойн.

почвѣ; рѣже къ с. и къ юв. Въ Са. извѣстно не южнѣ Балаш. и Сарат. уу.—Р. съ запахамъ кумарина, особенно въ сух. видѣ (но встрѣч. иногда совсѣмъ запахуч.). Подъ Москвой найд. *v. latifolia* Marss., съ л. тупыми, обратно-яйцевидно-ланцетными. Употребл. для приготовленія напитка «майтранкъ».

- о. Ст. гибкіе, распростертыя, вѣтвистые, остро-шероховатые (какъ и л. по краямъ и снизу вдоль средней жилки) отъ короткихъ, назадъ загнутыхъ щетинокъ. Л. б. ч. по 8, остроконечные. Соцвѣтіе метельчатое, съ растопыренными, нѣсколько разъ тройчато-вѣтвистыми вѣтвями. Вн. бѣлый. Пл. точно-бугорчатые. Ч. 60—90.

A. rivális Sibth. et Sm. (A. Aparine Schott.), Я. пѣпкій.

Съ іюня до сент. Всюду обыкн. по сыр. куст. на берег. рѣкъ, ручьевъ и по краямъ болотъ, рѣже въ самыхъ с. губ. Повсемѣстно распростр. форма съ колокольчат. вн., имѣющимъ оч. коротк. трубку; форма съ длинною узкою трубкою (*var. typica Trautv.*) встрѣч. въ Ни. и на юв. (Са.).

230. Gálium L., Подмаренники.

1. Л. въ мутовкахъ по четыре—2
- о. Листовыя мутовки изъ 6—12 л.—7
2. Л. обѣ г. нервѣ, линейно-продолговатые, тупые. Ст. слабый, б. ч. лежащій, вѣтвистый, вдоль граней остро-шероховатый отъ загнутыхъ назадъ прямыхъ короткихъ щетинокъ, пѣпкій. Цв. бѣлые—3
- о. Л. о 3 нервахъ. Ст. прямой или приподнимающійся, голый или пушистый—5
3. Полузонтики [только пазушные въ углахъ листьевъ; ст. вѣтвистые, по гранямъ остро-шероховатые; цв. съ зеленовато-желтымъ вн.; пл. крупныя, гладкіе. Чл. 20—30.

G. tatáricum Trev. (*Rubia tatarica* F. et M.), П. татарскій.

По берегамъ рѣкъ къ юв. Си., Са.

- о. Полузонтики верхушечныя и пазушныя, вн. бѣлыя—4
4. Вн. б. ч. о 4, рѣже о 3 надрѣзахъ. Полузонтики многоцвѣтковые, образующіе наверху одну общую метелку; цвѣтн. растопыренныя. Пл. шероховатые отъ очень мелкихъ бугорковъ. Л. къ верхушкѣ часто слегка расширенныя, по краямъ слегка короткощетиныстыя. Чл. 15—30.

G. palústre L., П. болотный.

Съ конца мая до осени. Всюду оч. обыкн. по сыр., топк. мѣст. на луг., берег. рѣкъ и пруд., по болот. и лѣс. Р. оч. измѣнчивое по размѣр., вѣтвленію и направл. ст., величинѣ и формѣ л. Цв. иногда слегка пурпуров. Р. при сушкѣ слегка чернѣть. Иногда встрѣч. среднія формы между даннымъ видомъ и *G. uliginosum* (Курмышъ, Симб. г., Корж.). Въ Мо., кромѣ типической разнов., имѣющей небольшой ростъ, вѣнчикъ 2,5—3,5 mm. шир. и пл. 1—1,25 mm. дл., отличается А. А. Хорошковымъ еще *var. maximum* Н. Br. ростомъ до 75 см., съ вѣнчикомъ до 5,25 mm. шир. и пл. до 2,5 mm.

- о. Вн. 3-раздѣльный, мелкій. Полузонтики всѣ пазушныя о 2—3 цв.; цвѣтн. удлиненыя, нитевидныя, при пл. согнутыя дугою или поникшія. Пл. гладкіе. Ст. болѣе тонкій и короткій, чѣмъ у предыд. Чл. 10—20.

G. trifídum L., П. трехнадрѣзный.

Іюнь—іюль. По торф. болот. и болотист. мѣст. Не часто. Ко., Тв., Мо. Вл., Ни., Ря., Ту. Епиф. у. (кн. Голиц.), Ка., Ор., Та., Са., Си. Наше р. принадлежитъ къ *v. europaeum Rupr.*, нѣсколько отличной отъ американскаго р., описаннаго Линнеемъ.

5. (2). Цв. желтовато-зеленые, всѣ въ пазушныхъ полузонтикахъ, кт. короче л., безъ привт. и послѣ цвѣтенія загнуты подъ л.; средніе цв. въ развѣтвленіяхъ полузонтиковъ плодущіе, многочисленные боковые бесплодные. Пл. голые, на загнутой внизъ цвѣтн. Ст. голые или пушистые, какъ и л. Л. овальные, продолговатые или ланцетные, тупые, по краямъ рѣсничато-острошероватые. Корневище вѣтвистое. Ч. 15—60.

G. vérnum Scop., П. весенній.

Май—іюнь. Найд. только около г. Орла, гдѣ изрѣдка по травянист. скл., но всегда въ больш. колич. на одн. мѣстѣ.

- о. Цв. бѣлые (или иногда слегка желтоватые), въ густыхъ, крупныхъ, верхушечныхъ, метельчатыхъ соцвѣтіяхъ. Л. ланцетные или линейно-ланцетные, тупые, по краямъ шероховатые отъ короткихъ щетинокъ. Ст. 4-гранный—6.
6. Пл. обыкновенно покрыты крючковатыми щетинками; цвѣтн. не много длиннѣе пл. Листья узко-ланцетные, не длиннѣе 4 см Ч. 30—50.

G. boreale L., П. сѣверный.

Іюнь—іюль. Повсемѣстн., обыкн. р. по лѣс., куст., луг. Цв. пахучіе. Попадаются экз. съ голыми пл.—*v. hyssopifolium* DC. (non Kauffm.); такая указ. въ Мо. Хорошковымъ.

- о. Пл. б. ч. голые; цвѣтн. вдвое длиннѣе пл. Листья продолговатые, длиннѣе чѣмъ у предыд. (до 7 см.) Ч. 20—50.

G. rubioides L., мареновидный.

Іюнь—іюль. По заливн. луг., рѣже въ лугов. бол., на сыр. опушкахъ и у лѣсныхъ дорогъ во всей области, чаще къ в., рѣже къ с.

Часто встрѣч. *var. subphysocarpum* Korsh. съ плодами болѣе или менѣе вздутыми. Отъ *G. physocarpum* Ledb. (плоды сильно вздутые), распространеннаго на зад. дугахъ и островахъ Волги отъ Астрахани до Саратова, эта форма отлич. тѣмъ, что плоды у нея менѣе вздуты и притомъ не всѣ, такъ что въ одномъ соцвѣтіи встрѣчаются рядомъ плоды обыкновенные и вздутые. Эти послѣдніе имѣютъ видъ уродливости, но заключаютъ въ себѣ нормальныя сѣмена. Си. по р. Сурѣ (Курмышь, Алатырь, Котьяковъ) и Волгѣ до Ни. Въ Мо. найдено *v. trichocarpum* Choroschk. съ пл. крючковато-щетинистыми.

7. (1.) Ст. со щетинками загнутыми внизъ или прямыми (какъ и л. по краямъ и снизу вдоль нерва), лежацій, стелющійся, рѣже приподнимающійся—8
- о. Ст. голый или коротко-пушистый, прямо-стоячій или восходящій. Соцвѣтія крупныя, метельчатые—10
8. Ст., а также л. по краямъ и снизу вдоль нерва, со щетинками загнутыми назадъ, пѣпкіе. Л. остроконечные, линейно-ланцетные—9
- о. Ст. съ прямыми щетинками. Л. удлинненно-эллиптическіе, тонко-заостренные, по 6 въ мутовкѣ. Цв. зеленоватые или зеленовато-

бѣлые, въ простыхъ или двусложныхъ пазушныхъ полузонтикахъ; цвѣтн. по 2 или по 3. Завязи и пл. на верхушкѣ съ крючковидными щетинками. 2. 10—30.

G. triflorum Mchx., П. трехцвѣтный.

Іюнь—іюль. По лѣс. и мшист. тѣнист. мѣст. въ с. части области. Ко. Тв., См., Вл., Мо., Ни., Ту? (кн. Голиц.).

9. Завязь и пл. съ крючковатыми щетинками; пл. шире, чѣмъ вн. Цв. въ верхушечныхъ и пазушныхъ простыхъ или двойныхъ полузонтикахъ; цвѣтн. б. ч. по 2—3. Л. по 6—8. 2. 60—125. Рѣс. 98.

G. spurium L. (incl. *G. Aparine* L.), П. цѣпкій (Лепчица).

Съ конца іюня до сент. Обыкн. во всей области. Р. весьма цѣпкое. Встрѣч. формы: *v. typicum* Kauffm. высокаго роста, вн. бѣлый, ст. у узловъ надъ л. б. ч. мохнаты (по лѣс., куст.); *v. intermedium* Litw.—ростъ какъ у предыд., ст. у узловъ шершавый, цв. мелкіе, зеленоватые, по кустарн. въ Та. (Кирс. у.); *v. Vaillantii* Koch (*G. infestum* W. K.)—цв. желтовато-зеленоватые, какъ и пл., вдвое меньше, чѣмъ у предыд., ст. у узловъ б. ч. голый (почти вездѣ по огород., посѣв., сорн. мѣст.).



Рѣс. 98.—*Galium spurium*.

10. Завязь и пл. безъ щетинокъ; пл. мелкіе, бугорчатые, уже, чѣмъ

вн. Цв. бѣлые, въ пазушныхъ, 3-раздѣльныхъ полузонтикахъ или метелкахъ. Л. б. ч. по 6. 2. 15—25.

G. uliginosum L., П. гопяной.

Съ конца мая до осени. Всюду оч. обыкн. по сыров. луг., полян., берѣжкѣ и болот. Въ сухомъ видѣ остается зеленымъ.

10. (7). Л. снизу сѣровато-бархатисто-пушистые, сверху темно-зеленые, блестящіе, гладкіе или шероховатые, линейные, острокопечные, по 8—12 въ мутовкѣ. Ст. коротко-пушистые, круглые, съ 4 выдающимися линиями, приподнимающіеся изъ вѣтвистаго корневища. Цв. ярко-желтые въ длинной, густой, пирамидальной

метелкѣ, съ медовымъ запахомъ; доли вн. тупыя, съ оч. короткимъ остриемъ. Пл. гладкіе. 2. 15—60.

G. vérum L., П. настоящій.

Июнь—июль. Оч. обыкн. всюду по полян., куст., луг., склон., рвамъ, дорог. Р., высыхая, слегка чернѣть. Вмѣстѣ съ типич. форм. встрѣчается изрѣдка въ с. и средн. губ., часто въ ю. и особенно въ юв. губ. разн. *v. trachycarpum DC. (v. lasiocarpum Led.)*—пл. пушистые, л. по 6—8, линейно-нитевидные (*G. ruthenicum Willd.*).

- о. Л. (какъ б. ч. и ст.) голые, по краямъ и снизу вдоль средней жилки шероховатые отъ короткихъ щетинокъ, по 8 въ мутовкѣ. Цв. бѣлые, иногда желтоватые—11
- 11. Л. съ обѣихъ сторонъ зеленые, кверху расширяющіеся, остро-конечные, иногда загнутые по краямъ. Ст. 4-гранный, приподнимающійся изъ вѣтвистаго корневища. Метелка б. м. сжатая или раскидистая. Доли вн. тонко-заостренныя. Пл. слегка бугорчатые. Цв. пахучіе, б. ч. бѣлые. 2. 30—100.

G. Mollúgo L., П. мягкій.

Июнь—июль. Самое обыкн., повсемѣст. р. по луг., лѣс., около рвовъ, дорог., полей. Отличаютъ двѣ формы: *var. elatum Thuill. (sp.)*—ст. слабый, часто цѣпляющійся, л. продолговато-ланцетные, тупые, безъ блеска, вѣтви метелки отстоящія, плодоножки короткія, перпендикулярно-отстоящія, и *var. erectum Huds. (sp.)*—ст. крѣпкій, прямой, л. продолговато-линейные или линейные, острые, сверху часто глянцевиные; вѣтви метелки направлены косо вверх; плодоножки длинныя, прямостоящія. Нерѣдко встрѣч. формы съ блѣдно-желтыми цв., а по прочимъ признакамъ подходящія ближе то къ *G. Mollugo*, то къ *G. verum*; вѣроятно, это есть помѣсь *G. Mollugo* × *verum* (*G. ochroleucum Wollf.*).

- о. Л. сѣро-зеленые (особенно снизу), продолговато-ланцетные, тупые, съ остроконечіемъ. Ст. прямой, весьма вѣтвистый, б. ч. голый, круглый, съ 4 выдающимися линіями. Корневище короткое, почти клубневидно-утолщенное. Метелка рѣдкая, раскидистая; цвѣтн. волосовидныя, до цвѣтенія поникшія, при пл. прямые, отстоящія; вн. бѣлый; доли его съ оч. короткимъ остроконечіемъ. Пл. голые, слегка морщинистые. 2. 30—125.

G. Schultésii Vest. (G. silvaticum auc.), П. лѣсной.

Съ пол. іюня до сент. По лѣс., лѣсист. склон. и овраг. См., Мо., Вл., Ряз., Ту., Ка., Ор.

Сем. LI. Valerianaceae, Мауновыя.

- 1. Вн. розоватый, розовый или бѣлый, воронковидный, у основанія трубки съ полымъ бугромъ (см. рис. 99); окраина у чш. во время цвѣтенія незамѣтная, внутрь завитая, при пл. разрастающаяся въ хохолокъ изъ перистыхъ щетинокъ (см. рис. 99). Пл. одногнѣздный. Многолѣтники— Мауны, *Valeriana L.*—231.

- о. Вн. голубовато-бѣлый, воронковидный, безъ бугра у основанія; окраина чш. мало замѣтная, о 3 зубцахъ. (не завитая внутрь). Пл. съ 1 плодущимъ гнѣздомъ и 2 безплодными. Однолѣтнее р. съ вилообразно-вѣтвистымъ ст., съ цѣльными желтовато-зелеными л., съ цв. головчато-скупенными на концахъ вѣтвей и одиночными въ верхнихъ развилинахъ ст.—

Valerianella Mnch.—232.

231. *Valeriána* L., Мауны.

1. Прикорневые л. цѣльные, прочіе б. м. раздѣльные—2
о. Всѣ л. непарно-перисто-сложные, листочковъ 7—11 паръ. Корневище безъ побѣговъ или съ короткими подземными побѣгами. Ст. высокій, прямой, борозчатый, иногда внизу пушистый. Листочки яйцевидно-ланцетные, ланцетные или линейные, крупно-пильчато-зубчатые или цѣльнокрайніе. Соцвѣтіе крупное, щитковидное, вѣтвистое. Цв. обоеполые, розовато-бѣлые. Пл. голые. Ж. 60—150. Рис. 99.

V. officinális L., М. аптечный.

Съ полов. іюня до сред. авг. На заливн. и болот. лугахъ, на сыр. опушкахъ и въ кустарникахъ. Обыкновенно во всей области. Весьма измѣнчиво. Въ нашей обл. наблю.: *var. vulgaris*—р. одностебельное, съ подземными побѣгами, и *var. exaltata*—р. многостебельное, безъ подз. побѣговъ. *Var. sambucifolia*, отличающаяся присутствіемъ длинныхъ подземныхъ побѣговъ и л. о 3—5 паряхъ долей, замѣчена лишь около Сарепты. Л. обыкн. супротивные, иногда бываютъ очередные (*f. alternifolia* Led.). Цингеръ (Сб. св.) нашелъ также форму съ колючатыми л., по три въ мутовкѣ; это *var. vulgaris f. verticillata* Zing. Ту. и Ор., Мо.—Лѣкарств.: *Rhizoma Valerianae*.



Рис. 99.—*Valeriána officinális*.

2. Ст. обыкнов. одиночный. Корнев. л. первичные цѣльные, остальные ушковатые; л. стеблевые перисто-разсѣченные; сегменты ихъ въ числѣ 7—27 эллиптическо-, или линейно-удлиненные, тупые,

почти цѣльнокрайніе, конечные почти сливающиеся. Соцвѣтіе сложный щитокъ. Цв. бѣлые. Пл. голые. 2. 50—100.

V. dúbia Bnge., М. сомнительный.

Сходно съ предыд., но зацв. въ срединѣ мая, т.-е. мѣсяцемъ раньше предыд., и растетъ не на лугахъ, а на травяныхъ степяхъ. Найд. въ Пе. (Спрыгинъ), Са. (Сарат. у. указ. Келлеромъ).

- о. Р. безъ побѣговъ, съ грушевидно-утолщенными корнями. Прикорневые л. продолговатые, съ чрш.; нижніе стеблевые лировидно-перисто-раздѣльные, верхніе перисто-раздѣльные на 6—7 долей, доли линейныя. Цв. розоватыя, въ густомъ верхушечномъ соцвѣтіи. Пл. съ каждой стороны съ 2 шелковисто-пушистыми линіями. 2. 10—30.

V. tuberósa L., М. клубненосный.

Апр.—май. По известк. и глинист. склон., также въ степяхъ и по степн. куст. въ юв. части, особенно вблизи Волги. Та. (Борисогл. у.), Си?, Са.

Въ Ор. и Пе., вѣроятно по ошибкѣ, указывалась еще *V. dioica* L., имѣющая двудомные цв.

232. *Valerianélla* Mch.

Ст. неясно-ребристый, пушистый, особенно книзу. Л. съ рѣдкимъ пушкомъ, немного-рѣсничатые; нижніе продолговато-лопатчатые, тупые, верхніе ланцетные, островатые. Пл. б. ч. голые, круглые, сплюснутые съ боковъ, съ обѣихъ сторонъ съ 2 тонкими ребрышками, по краю со слабою бороздкою; плодущее гнѣздо крупнѣе 2 безплодныхъ. ☉. 10—20.

V. olitória Mch., Рапунцель.

Все лѣто. Встрѣч. оч. рѣдко и какъ случайно занесенное. Было указ. для Пе?, Си?, Са? Достоверно найд. только въ Елецк. у. Ор.

Сем. LII. *Dipsaceae*, Ворсянковыя.

1. Общее цвѣтоложе съ жесткими волосками. Головка приплюснута-полушаровидная; листочки обертки травянистые; наружная чш. сплюснута-4-гранная съ 4 (или болѣе) короткими, неясными зубцами на верхнемъ краю; внутренняя чш. блюдцевидная, съ 8 щетиновидными зубцами (см. рис. 100). Вн. 4-надрѣзный, лиловый или почти бѣлый— Короставники, *Knautia* L.—235.
- о. Цвѣтоложе съ пленчатыми прицвѣтн.—2
2. Л. цѣльные, цѣльнокрайніе или зубчатые. Головка полушаровидная; обертка травянистая; наружная чш. съ 8 продольными бороздками и съ травянистою окраиною о 4 яйцевидныхъ, остроконечныхъ зубцахъ; внутренняя чш. съ 5 щетинками; вн.

4-лопастный, синій, иногда розоватый или чисто-бѣлый, у краевыхъ цв. головки не увеличенный—

Сивцы, *Succisa Neck.*—237.

- о. Стеблевые л. раздѣльные. Цв. желтые или желтовато-бѣлые—3
- 3. Листочки обертки пленчатые. Головки крупныя, съ краевыми цв. увеличенными; наружная чш. 4-гранная, съ 8 ребрышками, оканчивающимися 8-ю зубцами; внутренняя чш. блюдцевидная, зубчато-рѣсничатая, мохнатая; вн. желтые—

Lepicephalus Lag.—234.

- о. Листочки обертки травянистые—4
- 4. Пленчатые привт. на цвѣтоложѣ съ шиловиднымъ остроконечіемъ, колючіе. Головки шаровидныя, до цвѣтенія поникшія; наружная чш. 4-гранная, съ 8 бороздками и низкою окраиною; внутренняя чш. блюдцевидная, цѣльная или мелко-зубчатая. Ст. шиповато-щетинистый, прямой, бороздчатый—

Ворсянки, *Dipsacus L.*—233.

- о. Пленчатые привт. безъ колючаго остроконечія. Головки шаровидныя или яйцевидныя; наружная чш. 4-гранная съ 8 бороздками на всемъ протяженіи или только наверху, окраина ея перепончатая, мелко-зубчатая; внутренняя блюдцевидная, съ 5 длинными щетинками; вн. 5-лопастный, у краевыхъ цв. головки увеличенный—

Скабіозы, *Scabiosa L.*—236.

233. *Dipsacus L.*, Ворсянки.

Л. мягкіе, городчато-зубчатые, съ рѣдкими волосками; прикорневые съ длиннымъ чрш., эллиптическіе, городчато-зубчатые, стеблевые 3-разсѣченные съ крупною продолговатою конечною долею и 2 маленькими боковыми. Обертка изъ ланцетныхъ, загнутыхъ внизъ листочковъ, превышающихъ цв.; привт. обратно-яйцевидные, съ длинными щетинистыми рѣсничками, вдвое превосходящими цв.; вн. желтовато-бѣлый. (••). 60—120.

D. strigosus Willd., В. щетинистая.

Іюнь—іюль. Изрѣдка по сыр. мѣст. и горист. лѣс. въ ю и въ юв. части. Ор., Та., Са. Найд. какъ одичал. въ Тв.

234. *Lepicephalus Lag.*

- 1. Нижніе л. (на безплодныхъ побѣгахъ) б. ч. цѣльные, ланцетные или продолговатые, верхніе лировидные, т.-е. перисто-раздѣльные съ болѣе крупной конечной долей. Боковыя доли ланцетныя или линейно-ланцетныя, низбѣгающія. Ст., по крайней мѣрѣ въ нижней части, покрытъ жесткими, обращенными внизъ волосками. Головки плоско-шаровидныя, на длинныхъ ножкахъ.

Наружные листочки покрывала округлые, слѣдующіе удлинённые, острые. Наружная чш. мохнатая съ 8 шиловидными зубцами изъ которыхъ 4 длиннѣ остальныхъ. Цв. блѣдно-желтые. Ц., 20—40.

L. uralensis Lag. (*Cephalaria centauroides* Auct., *C. uralensis* Schrad.).

Юль. На мѣлов. склон. и степн. холмахъ. Сиб., Са., близъ Сарепты, встрѣч. въ кустарн. и на склонахъ на песч. и глинист. почвѣ.

- о. Л. крупные, перисто-раздѣльные, покрытые снизу прижатыми жесткими волосками; доли ихъ продолговатая, острая, пило-видно-зубчатая, низбѣгающія. Ст. въ нижней части покрытъ жесткими обращенными внизъ волосками. Головки крупныя, шаровидно-яйцевидныя. Листочки покрывала черныя, шершавыя, на-

ружные яйцевидныя, тупыя. Наружная чш. шершавая о 8 зубцахъ почти одинаковой дли- ны. Цв. желтые. Ц. 100—200.

L. tatáricus Lag. (*Cephalaria tatarica* R. et S. p.p., *Scabiosa tatarica* S. Gm.).

Конецъ іюня и іюль. На извест. склонахъ, въ степяхъ, также въ кустарн. и рѣдкихъ лѣсахъ юго-востока области Та. (Борис. у.), Са.



Рис. 100.—*Knautia arvensis*.

235. *Knautia* L., К о- роставники.

- г. Ст. бѣловатый отъ короткаго пушка и, кро- мѣ того, какъ и л.,

съ болѣе длинными жесткими волосками, кверху немногочѣ- вистый и малолиственный. Нижніе л. съ чрш., продолговато-ланцетные (иногда перисто-надрѣзные съ болѣе крупною верхнею долею), верхніе л. перисто-раздѣльные, съ ланцетными долями, изъ кт. верхняя крупнѣ (рѣже цѣльныя и съ рѣдкими пальчатыми зубцами). Цв. б. ч. лиловые, иногда грязно-розовые или бѣлыя, рѣдко грязно-желтые; краевые обыкновенно увеличенныя. Чш. о 8 зубчикахъ, короче половины длины плода. Ц. 15—60. Рис. 100.

K. arvensis Coult. (*Trichera* arv. Schrad., *Scabiosa* arv. L.), К. полевой.

Съ іюня до сент. Самое обыкн., повсемѣстн. р. по лѣс., куст., луг., по сѣв., пар. пол. *Var. campestris* Bess.—краевые цв. не крупнѣе среднихъ; *v. bipinnata* G.B.—всѣ л. перистораздѣльные, стеблевые иногда удвоенно-перистораздѣльные. Весьма нерѣдко, особ. по лѣс., встрѣч. разновидности *v. integrifolia* Coult.—всѣ л. цѣльные или зубчатые. Эта форма указывается во многихъ мѣстахъ подъ именемъ *Kn. silvatica* Duby. Послѣдній видъ въ нашей области не встрѣчается.

- о. Ростомъ гораздо выше предыд. Ст. сверху растопыренно-вѣтвистый, коротко-волосистый и съ длинными отогнутыми книзу щетинками. Цвѣтн. покрыты горизонтальными щетинистыми волосками. Л. удлинненные, пильчатые, нижніе цѣльнокрайніе, разнѣрные; чш. о 8 зубчикахъ, больше половины длины плода. Цв. бѣлые, желтоватые. Ц. 100—200.

K. tatárica Litw. (*K. montana* Trautv. non DC; *Scabiosa tatarica* L.), К. татарскій.

Іюль—авг. По опушкамъ лѣсовъ и кустарникамъ. Найд. въ Си. (Жегулевск. горы); распр. за Волгой и на Уралѣ.

236. *Scabiosa* L., Скабіозы.

- і. Л. у нецвѣтущихъ, сокращенныхъ ст. съ чрш., продолговатые, тупые, городчатые, надрѣзные или лировидные; у цвѣтущихъ ст. нижніе л. лировидно-, верхніе перисто-раздѣльные, доли ихъ линейныя, у нижнихъ л. перисто-надрѣзные, у верхнихъ цѣльнокрайнія. Ст. вѣтвистый, внизу голый, кверху съ прижатымъ пушкомъ. Корневище вѣтвистое. Головка при пл. яйцевидная. У наружной чш. трубка съ 8 глубокими бороздками, идущими отъ основанія ея до вершины, окраина ея перепончатая, по краю слегка зубчатая; внутренняя чш. сидячая, съ 5 рыжеватыми щетинками, въ 3—4 раза превышающими окраину наружной чш.; вн. сѣрно-желтые. Ц. 30—90.

S. ochroleuca L. (*S. columbaria* L., *b. ochroleuca* Aschs.), С. желтая.

Іюнь—іюль. По склон., куст., опушк., оч. обыкн. въ черноз. мѣст., къ с. часто по известн. на бер. Оки и Волги. Яр., Мо., Ря., Ту., Ка., Ор., Та., Ни., Пе., Си., Са.

- о. Нижніе л. 2-жды-, верхніе просто-перисто-раздѣльные, доли ихъ линейныя, почти цѣльнокрайнія; головки при пл. шаровидныя; обертки ихъ почти войлочные; краевые цв. болѣе чѣмъ вдвое превышаютъ обертку; трубка наружной чш. съ бороздками только въ верхней части, съ частыми длинными волосками, превышающими ее; внутренняя чш. сидячая, волосистая, съ щетинками, въ 6 разъ превышающими окраину наружной чш.; вн.

желтовато-бѣлые, снаружи часто съ пурпуровымъ оттѣнкомъ.
Ц. 20—40.

S. isetensis L., С. исетская.

Съ пол. іюня до сент. По мѣлов. гор., мергельн., известк., рѣже песч. склон., довольно часто въ юв. части Си. (Жегули, Сыр. и Корсун. уу.), Пе. (Нижнеѣломов.), Са. (Вольск. у.)

237. *Succisa* Neck., Сивцы.

Ст. съ 2—3 удаленными парами л., простой или кверху вѣтвистый, голый или съ волосками, внизу внизъ прижатыми, наверху вверхъ прижатыми (волоски гуще подъ головками). Л. рѣсничатые, волосистые или голые, прикорневые продолговатые или округло-яйцевидные, цѣльнокрайніе, стеблевые ланцетные, б. ч. зубчатые. Головки одиночныя на ст. (или вѣтвяхъ его), полушаровидныя, при пл. почти шаровидныя; наружная чш. мохнатая. Ц. 30—90.

S. praemorsa Aschers. (*S. pratensis* Mönch.), С. луговой.

Іюль—авг. Обыкн. по куст., полян., рѣже по луг.; рѣже къ юв.

LIII. *Compósitae*, Сложноцвѣтныя.

1. Всѣ цв. въ головкѣ*) трубчатые, или срединные цв. трубчатые, а окружные воронковидные (какъ у василька) или нитевидные, очень узкіе, неясно-язычковые (см. рис. 102, 104, 110, 115, 120)—2
0. Срединные цв. трубчатые, а окружные язычковые (см. рис. 107), или всѣ цв. въ головкѣ язычковые (см. рис. 126, 127)—34
2. Вокругъ головки нѣтъ общей обертки; каждый цв. головки окруженъ своею (частною) оберткою, кт. составляютъ наружные листочки, разсѣченные на тонкія щетинки; средніе листочки лопатчатые, равные по длинѣ наружнымъ (иногда ихъ нѣтъ или мало), и внутренніе листочки длинныя (вдвое длиннѣе наружныхъ), линейно-ланцетные, заостренные, килеватые, по краямъ щетинисто-рѣсничатые; всѣ листочки свободныя. Головки крупныя, шаровидныя, одиночно расположенныя на концахъ ст. и вѣтвей; всѣ цв. трубчатые, бѣловатые (л. обертки блѣдно-голубые); пыльники темно-голубые, доли столбика линейныя, расходящіяся. Пл. цилиндрическій, съ прижатыми волосками, хохолокъ изъ короткихъ волосковъ, спаянныхъ при основаніи въ ко-

*) Цвѣточныя головки у сложноцвѣтныхъ правильнѣе называть корзинками, но мы оставляемъ прежнее названіе, какъ болѣе общепонятное и употребляемое и др. авторами. Д. Л.

ронку (иногда они спаяны почти доверху). Высокое многолѣтнее р. съ раздѣльными, колюче-зубчатыми л. снизу пепельно-шерстисто-войлочными— **Мордовники, Echinops L.—271.**

- о. Головки съ оберточкою—3
3. Хохолка нѣтъ совсѣмъ или вмѣсто него на верхушкѣ завязи зубчатая окрайина (коронка) или 2—6 щетинокъ. Пыльники внизу безъ отростковъ—4
- о. При основаніи вн. хохолокъ, состоящій изъ болѣе или менѣе длинныхъ волосковъ, пленокъ или щетинокъ—8
4. Головки пурпуровыя, крупныя, поодинокѣ расположенныя на концахъ ст. и вѣтвей. Краевые цв. головки увеличенныя, воронковидныя, безполыя (какъ у василька)—**Сентаугеа—см. ниже ступ. № 30.**
- о. Цв. желтыя или красно-бурныя, краевыя неворонковидныя—5
5. Л. супротивныя (см. рис. 104). Головки желтыя, средней величины; обертка многолистная, 2-рядная, наружныя листочки ея отклоненныя, шире прочихъ; цвѣтоложе плоское, съ пленчатыми прицв., опадающими вмѣстѣ съ пл.; всѣ цв. трубчатые, двуполые (иногда наружныя язычковые, безполыя—см. ниже ступ. № 39); пыльники черноватые. Пл. съ 2—6 внизъ зазубренными щетинками—**Череды, Bidens L.—254.**
- о. Л. очередныя. Цвѣтоложе безъ пленокъ, голое или волосистое. Лопаста столбика притупленныя и кистистыя—6
6. Головки одиночныя; цвѣтоложе коническое, полое—**Matricaria (M. discoidea)—см. ниже ступ. № 55.**
- о. Головки многочисленныя—7
7. Головки мелкія (около 0,3), шаровидныя или яйцевидныя, собранныя кистями, расположенными въ узкое олиственное метельчатое соцвѣтіе (см. рис. 108); обертки шаровидныя или яйцевидныя изъ многочисленныхъ, черепичато расположенныхъ, по краямъ перепончатыхъ листочковъ; цвѣтоложе голое или съ волосками; цв. желтыя или красновато-бурныя, окружныя нитевидныя, женскіе, однорядныя (рѣже послѣднихъ нѣтъ); пыльники наверху съ шиловиднымъ отросткомъ. Пл. безъ перепончатой окрайины, съ кольцевымъ валикомъ, обратно-яйцевидныя—

Полыни, Artemisia L.—262.

- о. Головки средней величины, собранныя въ густой щитокъ, желтыя; обертки полушаровидныя, черепичатыя (см. рис. 110), листочки ихъ наверху съ широкимъ, черноватымъ, перепончатымъ краемъ; цвѣтоложе голое; пыльники наверху съ закругленнымъ продолговато-яйцевиднымъ придаткомъ. Пл. съ невысокою пленчатою коронкою, 5-гранныя. Сильно пахучія травы. Л. плотныя (кожистые), съ точечными ямками— **Пижмы, Tanacetum L.—263.**

8. (3). Цвѣтоложе голое, гладкое или точечно-ямчатое—9
- o. Цвѣтоложе покрытое пленчатыми прицв. или волосистое, или ячеистое, мясистое (въ послѣднемъ случаѣ р. колючее)—22
9. Обвертки состоятъ изъ 1 ряда листочковъ, иногда снаружи при основаніи еще съ рядомъ мелкихъ листочковъ—10
- o. Обвертки изъ нѣсколькихъ рядовъ черепичато расположенныхъ листочковъ—14
10. Цвѣтушій ст. безлистный, съ одними лишь чешуйчатыми л.; всѣ л. прикорневые, цѣльные, сердцевидные, длинно-черешковые, снизу войлочные или мохнатые, развертывающіеся б. ч. послѣ цвѣтенія. Пл. цилиндрическіе, къ концамъ утонченные, ребристые; хохолокъ изъ нѣсколькихъ рядовъ или 1 ряда простыхъ волосковъ—11
- o. Цвѣтушій ст. олиственный—13
11. Ст. съ 1 желтою головкою — *Tussilago*—см. ниже ступ. № 37.
- o. Ст. со многими головками—12
12. Головки желтыя, многоцвѣтковыя, почти двудомныя; у однѣхъ головокъ (мужскихъ) окружныя цв. женскіе, 1-рядные, язычковые, линейные или эллиптически-продолговатые, срединные мужскіе, трубчатые, многочисленныя; у другихъ головокъ (женскихъ) краевые цв. женскіе многочисленныя, расположенныя въ нѣсколько рядовъ, крайне-узко-язычковые, срединные цв. трубчатые, въ маломъ числѣ (ихъ 1—5); цвѣтоложе плоское, голое. Пл. гладкіе, цилиндрическіе; волоски хохолка у мужскихъ цв. короче и рѣже— ***Nardosmia* Cass.—239.**
- o. Головки красноватыя или бѣловатыя, собранныя въ кистевидныя или щитковидныя соцвѣтія, двудумно-многобрачныя; женскія головки состоятъ въ срединѣ изъ небольшого числа обоеполыхъ, бесплодныхъ, трубчатыхъ, 5-зубчатыхъ цв. и на окружности изъ многочисленныхъ женскихъ плодущихъ цв., расположенныхъ въ нѣсколько рядовъ и имѣющихъ нитевидный, косо-срѣзанный, почти язычковый вн.; у мужскихъ головокъ краевые цв. женскіе, однорядные, тонко-трубчатые, прочіе всѣ цв. (многочисленные) двуполые, бесплодные (вслѣдствіе неполнаго развитія пс.), трубчатые, 5-зубчатые. Р. съ вѣтвистымъ ползучимъ корневищемъ— ***Petasites* Gaertn.—240.**
- 13 (10). Хохолокъ изъ 1 ряда многочисленныхъ волосковъ, жестковатыхъ, шероховатыхъ. Всѣ цв. трубчатые, обоеполые, многочисленные; листочки оберстки 1-рядные, въ числѣ 8—10, короче диска или почти равные ему; у основанія оберстки снаружи нѣсколько мелкихъ листочковъ. Пл. продолговатые, безъ носика, голые. Л. почти 3-лопастно-копьевидные, съ клиновиднымъ основаніемъ, суженные въ врш., зубчатые— ***Cacalia* L.—269.**

10. Волоски хохолка многорядные, оч. тонкіе; цв. желтые. Л. перисто-раздѣльные или перисто-лопастные—*Senecio* L.—см. ниже ступ. № 47.

14 (9). Л. супротивные, глубоко-разсѣченные на 3—5 долей. Головки лиловыя. (или грязно-розовыя), небольшія, въ тустой щитковидной метелкѣ. Цв. всѣ обоеполые, трубчатые, по 4—6 въ головкѣ; вн. постепенно суженный къ основанію; цвѣтоложе голое; обертка продолговато-цилиндрическая; доли столбика весьма длинныя, нитевидныя, тупыя. Пл. цилиндрическіе, ребристые, 5-гранные, съ хохолкомъ изъ 1 ряда волосковъ—

Посконники, *Eupatorium* L.—238.

о. Л. несупротивные—15

15. Листочки оберткокъ сухіе, перепончатые (лишь самыя нижнія иногда травянистыя), б. ч. окрашенныя. Пыльники при основаніи съ 2 нитевидными отростками. Травы густо опушенныя, покрытыя бѣлымъ или сѣрымъ войлокомъ. Л. цѣльныя, цѣльно-крайніе—16

о. Листочки оберткокъ травянистыя или лишь по краямъ перепончатые—19

16. Обертки 5-гранныя, овально-коническія; наружныя листочки ихъ травянистыя, шерстистыя, внутренніе перепончатые. Головки мелкія, бѣлыя, скученныя по 2—7 въ пазухахъ л.; цв. на верхушкѣ оранжевыя; въ пазухахъ внутреннѣхъ чешуй обертки находятся женскіе нитевидные цв.; средніе цв. обоеполые, съ 4—5-зубчатымъ вн. Пл. яйцевидныя, безъ ребрышекъ, наружныя безъ хохолка, внутренніе съ хохолкомъ изъ тонкихъ ломкихъ волосковъ, расположенныхъ въ 1—2 ряда— Жабники, *Filago* L.—267.

о. Обертка округлая, всѣ чешуи ея пленчатые, окрашенныя, лепестковидныя, безъ цв. въ пазухахъ ихъ. Всѣ пл. съ хохолкомъ—17.

17. Листочки обертки ярко-желтыя, рѣже оранжевыя; цвѣтоложе плоское; краевые цв. женскіе, немногочисленные, расположенные въ 1 рядъ— Цмины, *Helichrysum* L.—264.

о. Листочки обертки бѣлыя, или розовыя, или бурныя. Цвѣтоложе выпуклое—18

18. Листочки обертки бѣлыя или розовыя. Р. двудомныя. Женскія головки лишь съ нитевидными цв., хохолокъ у нихъ изъ нитевидныхъ волосковъ, обертка обыкновенно розовая, внутренніе листочки ея островатыя, часто длиннѣе цв.; мужскія головки съ трубчатыми безплодными цв., хохолокъ ихъ изъ волосковъ, на концѣ булавовидно-утолщенныхъ; обертки обыкновенно бѣлыя, листочки ихъ тупыя; вн. бѣлыя или красноватыя. Головки на ножкахъ, собранныя на верхушкѣ ст. въ щитковидную метелку, немногочисленные— Кошачьи лапки, *Antennaria* Gärtn.—266.

- о. Листочки обертки буроватые (или грязно-желтые). Головки обоеполая, мелкія; цв. свѣтло-желтые, краевые цв. женскіе, нитевидные, расположенные въ нѣсколько рядовъ, средніе обоеполые, трубчатые; хохолокъ у всѣхъ цв. изъ нитевидныхъ волосковъ— Сушеницы, *Gnaphalium* L.—265.
- 19 (15). Л. съ точечными ямочками, пѣльные. Всѣ цв. въ головкѣ трубчатые—20.
- о. Л. безъ точечныхъ ямокъ. Окружные цв. въ головкѣ женскіе, расположенные въ 1 или нѣсколько рядовъ, едва превышающіе обертку или равные ей, очень узкіе, неясно-язычковые, бѣловатые, красноватые или лиловатые; срединные цв. трубчатые, обоеполые, желтые (рѣдко буроватые)—21
20. Р. или голыя, или покрытыя бѣловатымъ, шерстистымъ войлокомъ; л. тѣсно расположенные, узко-линейные или продолговато-ланцетные. Головки въ щитковидномъ соцвѣтіи, желтыя, многоцвѣтковые; цвѣтоложе плоское, ямчатое, ямки съ мясистыми, зубчатыми краями; отгибы вн. глубоко-5-раздѣльные. Пл. сплюснутые, пушистые, продолговатые, безъ носика; волоски хохолка 2-рядные— Грудницы, *Linosyris* Cass.—248.
- о. Р. шероховатое. Волоски хохолка многорядные, крѣпкіе, шероховатые. Внутренніе листочки обертки по краямъ сухо-перепончатые, прижатые къ головкѣ—*Galatella* Cass.—см. ниже ступ. № 58.
- 21 (19). Ст. и л. снизу съ тонкимъ войлокомъ. Окружные цв. неправильные, 3-раздѣльные, красноватые, внутренніе буроватые; пыльники съ 2 придатками при основаніи. Р. съ непріятнымъ запахомъ—*Inula* (I. *Conyza*)—см. ниже ступ. № 46.
- о. Р. жестко- или шершаво-волосистыя. Окружные цв. очень узкіе, почти нитевидные, лиловые или бѣловатые, расположенные въ нѣсколько рядовъ, внутренніе изъ окружныхъ цв. иногда трубчато-нитевидные; срединные цв. желтые, трубчатые, обоеполые; пыльники безъ отростковъ при основаніи; рыльца короткія; обертки колокольчатыя или полушаровидныя; цвѣтоложе б. ч. плоское, голое, съ ямочками. Пл. сплюснутые, пушистые, линейно-продолговатые; волоски хохолка всѣ одинаковые, расположенные въ 1 рядъ— Мелколепестники, *Erigeron* L.—244.
- 22 (8). Внутренніе листочки обертки значительно крупнѣе наружныхъ, линейно-ланцетные, лепестковидные (желтые или розовые), сухіе, перепончатые—23
- о. Обертки иного вида—24
23. Внутренніе листочки обертки свѣтло-желтые, до середины щетинисто-рѣсничатые; наружные листочки съ развѣтвленными шипами по краямъ, почти 2-перисто-раздѣльные; обертка блюдце-

видная; общее ложе съ пленками, наверху расщепленными; цв. всѣ трубчатые, обоеполые, на верхушкѣ черно-пурпуровые; пыльники при основаніи съ ланцетными отростками; рыльце почти цѣльное. Пл. продолговатые, цилиндрическіе, пушистые; волоски хохолка сросшіеся при основаніи въ пленчатые пучки. Р. колючее, по высыханіи сохраняющееся до слѣдующаго года—

Carlina L.—274.

- о. Внутренніе листочки обертки розовые, остальные черепичатые, пленчатые. Ложе съ трехраздѣльными длинными пленками. Головки многоцвѣтковые, цв. немногіе женскіе, остальные обоеполые. Вн. обоеполыхъ цв. правильно 5-зубчатый, женскихъ—двугубый; пыльники линейные, при основаніи съ 2 отростками. Пл. шелковисто-волосистые. Хохолокъ пленчатый, не опадающій—

Безсмертники, Xeranthemum L.—272.

24. Л. колючіе. Всѣ цв. въ головкѣ трубчатые, обоеполые—25

о. Л. не колючіе—29

25. Л. сверху съ бѣлыми пятнами по жилкамъ, блестящіе, колючіе. Головка одиночная, очень крупная; листочки обертки зеленые, жесткіе, отогнутые, съ желтыми колючками по краямъ; цвѣтоложе мясистое, съ волосками; всѣ цв. пурпуровые; нити тч. сросшіеся при основаніи. Пл. обратно-яйцевидные, сжатые, безъ реберъ; хохолокъ изъ многорядныхъ зазубренныхъ волосковъ, соединенныхъ при основаніи въ кольцо, опадающій вмѣстѣ съ послѣднимъ—

Остро-пестро, Silybum Adans.—277.

о. Л. безъ бѣлыхъ пятенъ—26.

26. Общее ложе мясистое, съ глубокими ячейками, по краямъ рѣсничато-зубчатыми; головки крупныя, б. ч. одиночныя, шаровидныя, посрединѣ перетянутыя; цв. лилово-пурпуровые; пыльники при основаніи стрѣловидные (съ шиповидными придатками); листочки обертки кончаются колючимъ шиповиднымъ остріемъ. Пл. обратно-яйцевидные, голые, сплюснутые, почти 4-гранные, съ продольными ребрышками и поперечными морщинками; хохолокъ изъ многорядныхъ рѣсничатыхъ волосковъ, спаянныхъ при основаніи въ кольцо, опадающій вмѣстѣ съ послѣднимъ. Р. колючее—

Татарники, Onopordon L.—278.

о. Цвѣтоложе съ пленчатыми или щетинистыми прицв.—27

27. Головка многоцвѣтковая съ одинаковыми, б. ч. обоеполыми цв. Листочки обертки черепичатые, б. ч. колючіе. Ложе пленчато-щетинистое. Трубка вн. короткая, съ удлинненнымъ 5-надрѣзнымъ зѣвомъ. Нити тч. свободныя, часто съ рѣдкими волосками. Пыльники безъ щетинокъ при основаніи, вверху съ линейно-нитевиднымъ придаткомъ. Пл. удлинненные, сплюснутые, голые, не ребристые. Хохолокъ опадающій, многорядный, съ щетинками

перистыми, сросшимися при основаніи въ кольцо. Родъ едва отличающійся отъ *Carduus* перистыми щетинками—

Осоты лиловые, *Cirsium* L.—280.

о. Щетинки хохолка не перистыя—28

28. Хохолокъ изъ многорядныхъ зазубренныхъ волосковъ, спаянныхъ при основаніи въ кольцо, опадающій вмѣстѣ съ послѣднимъ; наружные листочки обертки съ колючею верхушкою; цв. пурпуровые; нити тч. волосистыя; пыльники на верхушкѣ съ линейно-ланцетными придатками; столбики на верхушкѣ неглубоко-2-лопастные. Пл. сжатые съ боковъ, безъ реберъ. Ст. б. ч. съ колюче-зубчатыми крыльями (отъ низбѣгающихъ л.); л. по краямъ щетинисто-рѣсничатые и съ болѣе длинными и крѣпкими шипами на верхушкахъ зубцовъ или долей—

Чертополохи, *Carduus* L.—279.

- о. Хохолокъ изъ короткихъ однорядныхъ, не спаянныхъ при основаніи щетинокъ, опадающій. Обертка черепичатая изъ кожистыхъ, колючихъ листочковъ. Головки многоцвѣтковыя съ одинаковыми обоеполыми цв. Ложе плоское съ плоскими щетинками. Вн. трубчатый съ 5-раздѣльнымъ отгибомъ, болѣе длиннымъ, чѣмъ трубка. Нити тч. голыя. Пыльники вверху съ длиннымъ роговиднымъ придаткомъ и съ 2 бородами отростками при основаніи. Пл. чуть сплюснутые, пятигранные, голые—

Cousinia Cass.—275.

29. (24). Листочки обертки (всѣ или только наружные) на верхушкѣ съ крючковатымъ остриемъ (загнутые внутрь, см. рис. 120); ложе пленчато-волосистое; цв. всѣ обоеполые, трубчатые, пурпуровые, розовые или лилово-пурпуровые; нити тч. свободныя, шероховатыя; пыльники при основаніи съ шиловидными придатками. Пл. продолговато-обратно-яйцевидные, сжатые, почти 4-гранные, вдоль ребристые, нѣсколько морщинистые, пятнистые; хохолокъ изъ многорядныхъ, зазубренныхъ, свободныхъ (т.-е. при основаніи не спаянныхъ), легко опадающихъ поодинокѣ волосковъ, короче пл. Крупныя вѣтвистыя р. съ цѣльными, зубчатыми, остроконечными, снизу б. м. сѣро-войлочными л.; нижніе л. очень крупныя, округло-сердцевидныя, прочіе округло-яйцевидныя. Головки весьма цѣпкія, легко пристающія къ платью—

Лопушники, *Arctium* L.—281.

о. Обертки иного вида—30

30. Окружные цв. въ головкѣ воронковидныя, безполые, увеличенныя (ср. рис. 115), крупнѣе срединныхъ трубчатыхъ обоеполыхъ (какъ у василька), рѣже не увеличенныя; листочки обертки или наверху съ перепончатымъ придаткомъ (цѣльнымъ или зубчато-бахромчатымъ, или щетинисто-перистымъ), или съ перепончатыми

краями (последніе б. ч. рѣсничато-зубчатые, рѣже цѣльные), или они сами почти совсѣмъ пленчатые; рѣже придатковъ нѣтъ. Общее ложе плоское, съ щетинистыми пленками. Пл. обратно-яйцевидные, сжатые, безъ реберъ; волоски хохолка щетинистые, свободные, зазубренные, внутренніе обыкновенно короче остальныхъ, сходящіеся (иногда хохолка нѣтъ—см. выше ступ. № 3)—

Васильки, *Centaurea* L.—276.

о. Всѣ цв. въ головкѣ трубчатые—31

31. Ст. съ одной крупной головкой. Головка многоцвѣтковая съ одинаковыми обоеполыми цв. Листочки обертки многочисленныя, черепчатые, съ пленчатымъ придаткомъ на концѣ. Ложе съ линейными пленчатыми щетинками. Вн. правильный 5-надрѣзный. Нити тычинокъ съ сосочками. Придатки на концѣ пыльниковъ тупые, щетинки при основаніи ихъ короткія. Пл. сплюснутые, голые, при основаніи съ косою ямочкой. Хохолокъ длинный, многорядный, щетинки его перистыя, при основаніи срослись въ кольцо. *Leuzea* DC.—282.

о. Головки средней величины, б. м. многочисленныя—32

32. Головка многоцвѣтковая съ одинаковыми обоеполыми цв. Обертка черепчатая изъ тупыхъ листочковъ. Ложе плоское, пленчато-щетинистое. Трубка вѣнчика тонкая съ расширеннымъ зѣвомъ и 5-раздѣльнымъ отгибомъ. Нити тычинокъ голыя. Пыльники вверху съ длиннымъ острымъ придаткомъ и съ 2 щетинками при основаніи; щетинки волосистыя. Пл. голые; хохолокъ двойной: внутренній состоитъ изъ длинныхъ перистыхъ волосковъ, внизу сросшихся въ опадающее кольцо; наружный нитевидный шероховатый, остающійся. *Saussurea* DC.—273.

о. Нити тч. съ сосочками. Пыльники вверху съ тупыми придатками—33

33. Головка многоцвѣтковая съ одинаковыми обоеполыми цв. Обертка черепчатая изъ острыхъ, иногда нѣсколько колючихъ листочковъ. Ложе щетинистое. Трубка вн. съ 5-надрѣзнымъ отгибомъ. Пыльники при основаніи съ 2, на концѣ двураздѣльными, щетинками (отростками). Пл. клиновидные, 4-гранные, вверху по краю зазубренные, при основаніи съ косымъ рубчикомъ. Хохолокъ изъ неодинаковыхъ рѣсничатыхъ щетинокъ.

Jurinea Cass.—284.

о. Л. съ обѣихъ сторонъ или лишь снизу шероховатые или совсѣмъ голые (крайне рѣдко снизу со слегка курчавыми волосками). Волоски хохолка многорядные, жестковатые, зубчато-шероховатые, рыжеватые, неравные (наружные болѣе короткіе), поодинокѣ опадающіе, не спаянные основаніями въ кольцо; всѣ цв. въ головкѣ 2-полые, или всѣ однополые (головки тогда

- 2-домный), или окружные цв. въ головкѣ женскіе, превышающіе срединные обоеполые; пыльники у основанія безъ отростковъ, стрѣловидные; ложе щетинисто-пленчатое. Пл. продолговатые, сплюснутые, голые, гладкіе— Серпухи, *Serratula* L.—283.
34. (1). Окружные цв. головки язычковые, срединные трубчатые—35
 о. Всѣ цв. головки язычковые—59
35. Всѣ цв. въ головкѣ (и окружные, и срединные) желтые—36
 о. Окружные цв., за искл. одного вида *Anthemis*, не желтые—48
36. Цвѣтущій ст. съ одними лишь чешучайтыми, б. ч. окрашенными л.; всѣ настоящіе л. прикорневые, появляющіеся послѣ цвѣтенія—37
 о. Ст. олиственный—38
37. Ст. съ 1 довольно крупною головкою (см. рис. 102). Обертка цилиндрическая, изъ 2 рядовъ прижатыхъ листочковъ (наружные мельче); общее ложе голое; окружные цв. многорядные, женскіе, узко-язычковые, плодущіе, средніе цв. трубчатые, обоеполые, бесплодные; лопасти столбика полуовальные, тупыя. Пл. цилиндрическіе, съ волосистымъ хохолкомъ. Р. съ ползучимъ корневищемъ— Мать и мачеха, *Tussilago* L.—241.
 о. Ст. со многими головками—*Nardosmia* Cass.—см. выше ступ. № 12.
38. (36). Всѣ цв. безъ хохолка, иногда вмѣсто него щетинки въ числѣ 2—6, или зубчики, или вѣнецъ съ зубцами. Окружные цв. 1-рядные—39
 о. Всѣ цв. съ хохолкомъ (иногда лишь окружные цв. безъ хохолка). Ложе голое—44
39. Всѣ л. супротивные. Пл. съ 2—6 щетинками, внизъ зазубренными—*Videns* L.—см. ступ. № 5.
 о. Л. очередные или нижніе супротивные, а верхніе очередные. Обертки черепичатая—40
40. Л. цѣльные—41
 о. Л. многораздѣльные—43
41. Головки одиночныя, б. ч. очень крупныя, съ плоскимъ ложемъ; обертки неправильно черепичатая, наружные листочки ихъ листовидные, отогнутые, внутренніе пленчатые; ложе плоское или почти плоское, съ пленчатыми прцвт. вдоль сложенными и окружающими цв.; окружные цв. безполые; пыльники безъ отростковъ, черноватые. Пл. продолговатые, 4-гранные или сжатые съ боковъ, наверху съ коронкою изъ 2 (рѣже 1—4) опадающихъ щетинокъ или шиловидныхъ пленокъ—
 Подсолнечники, *Helianthus* L.—253.
 о. Ложе б. м. выпуклое; головки гораздо мельче (не болѣе 25 mm. шир.)—42

42. Головки собраны въ рѣдкую щитковидную метелку. Ложе выпуклое съ кроющими прцвт. Обертка многорядная. Краевые цв. женскіе; вн. срединныхъ цв. постепенно книзу суженный; пыльники при основаніи съ 2 придатками. Пл. наверху съ городчатую окраиною чш. (съ вѣнцомъ), линейные, цилиндрическіе, съ продольными бороздками—
Telekia Baumg.—249.

- o. Головки одиночныя. Ложе сильно выпуклое, почти цилиндрическое, съ кроющими прцвт., обертка изъ двухъ рядовъ листочковъ. Краевые цв. безполые, остальные обоеполые, трубчатые. Пл. 4-гранные, къ основанію клиновидно суженные.—

Rudbeckia L.—251.

43. (40). Ложе съ пленками—**Achillea L.** и **Anthemis L.**—см. ниже ступ. №№ 52—53.

- o. Ложе безъ пленокъ—**Pyrethrum Scop.**—см. ниже ступ. № 55.

44. (38). Обертка состоитъ изъ черепичато расположенныхъ листочковъ—45

- o. Обертка изъ 1 ряда одинаковыхъ листочковъ, при основаніи кт. часто еще рядъ мелкихъ наружныхъ листочковъ или 2 длинныхъ линейныхъ прцвт.; ложе плоское; краевые цв. однорядные, женскіе (иногда ихъ нѣтъ). Пл. цилиндрическіе, о 5—10 ребрахъ; хохолокъ изъ простыхъ тонкихъ волосковъ (у краевыхъ пл. часто опадающихъ)—47

45. Краевые (язычковые) цв. немногочисленные, въ числѣ 5—8, женскіе; головки собраны метелкою; обертка колокольчатая, ложе ямчатое; пыльники безъ придатковъ. Пл. цилиндрическіе; суженные на обоихъ концахъ, ребристые, съ хохолкомъ изъ 1 ряда шероховатыхъ волосковъ—

Золотарники, Solidago L.—247.

- o. Язычковые цв. въ головкѣ многочисленные, женскіе. Головки въ щиткахъ; пыльники внизу съ 2 придатками (хвостатые)—46

46. Хохолокъ простой, состоящій изъ 1 ряда шероховатыхъ волосковъ—**Девясилы, Inula L.**—250.

- o. Хохолокъ двойной: внутренній изъ ряда длинныхъ волосковъ, наружный изъ короткихъ щетинокъ, спаянныхъ при основаніи въ кольцевую окраину. Ст. мохнатый или шерстисто-войлочный; л. мягкіе, волнистые, снизу волосистые, иногда сѣро-войлочные—

Блошницы, Pulicaria Gaertn.—252.

47. (44). Л. съ сердце-копьевиднымъ основаніемъ, выемчато-зубчатые, снизу съ тонкимъ, сѣрымъ войлокомъ. Головки позднѣ поникшія, довольно крупныя, собранныя простою кистью; обертки съ 2 супротивными линейными прцвт. (столь же длинными, какъ обертки); верхняя часть столбика и нитевидныя, полуцилиндри-

ческія доли его на всемъ протяженіи съ частымъ пушкомъ. Р. съ простымъ рѣдколистнымъ ст.—

Бузульники, *Ligularia* Cass.—268.

- о. Л. иного вида. Головки прямо-стоячія, собранныя щиткомъ или метелкою; обертки однорядныя или, чаще, при основаніи ихъ еще нѣсколько мелкихъ наружныхъ листочковъ; листочки внутреннего ряда по краямъ перепончатые, б. ч. на верхушкѣ съ чернымъ или темно-пурпуровымъ пятномъ; доли столбика на верхушкѣ головчатая, притупленная, съ болѣе частымъ пушкомъ. У нѣкоторыхъ вд. окружныя цв. головки съ короткими завитыми язычками, иногда язычковыхъ цв. совсѣмъ нѣтъ (ср. ступ. № 13 и рис. 112)— Крестовники, *Senecio* L.—270.

48. (35). Всѣ л. прикорневые; цвѣтушій ст. безлистный (стрѣлка), съ 1 головкою. Обертка полушаровидная изъ 2 рядовъ одинаковыхъ травянистыхъ листочковъ; ложе коническое, голое; язычковые цв. бѣлые или розовые. Пл. безъ хохолка, сплюснутые, продолговато-обратно-яйцевидные, гладкіе (безъ реберъ)—

Маргаритка, *Bellis* L.—246.

- о. Цвѣтушій ст. олиственный—49

49. Обертка состоитъ изъ одного ряда листочковъ въ числѣ 5—6. Язычковыхъ цв. около 5, они женскіе; внутренніе цв. обоеполые, трубчатые. Летучка однообразная, состоитъ изъ острыхъ пленочекъ, перисто-бахромчатыхъ, по длинѣ равныхъ сѣмянкѣ; сѣмянки пушистыя, краевыя плоскія, срединныя угловатыя. Цвѣтоложе пленчатое— *Galinsoga* Ruiz et Pav.—255.

- о. Обертка черепичатая, изъ нѣсколькихъ рядовъ листочковъ—50

50. Цв. безъ хохолка; окружныя (язычковые) цв. б. ч. женскіе, рѣже безполые—51

- о. Цв. съ хохолкомъ. Л. пѣльные—56

51. Головки мелкія (б. ч. не шире 0,6), собранныя щиткомъ; язычокъ у окружныхъ цв. почти круглый, бѣлый или розовый, рѣже желтоватый или желтый; обертки изъ прижатыхъ, по краямъ перепончатыхъ листочковъ; ложе съ пленчатыми привт. Срединные цв. (трубчатые, обоеполые) съ трубкою б. ч. нѣсколько сплюснутою; пыльники съ продолговато-яйцевидными закругленными придатками. Пл. продолговатые или обратно-яйцевидные, обыкновенно сжатые со спинки—52

- о. Головки болѣе крупныя; окружныя цв. обыкновенно съ продолговатымъ язычкомъ—53

52. Л. пѣльные, пылчатые, узко-ланцетные, заостренные, сидячіе. Язычковые цв. головки б. ч. въ числѣ 10, бѣлые, длиною равныя полушаровидной оберткѣ или немного короче ея—

Чихотная трава, *Ptarmica* Neck.—258.

- о. Л. перисто- или 2-жды-перисто-разсѣченные. Язычковые цв. б. ч. въ числѣ 5, значительно (въ 2—4 раза) короче б. ч. яйцевидныхъ обертокъ, бѣлые или розовые. Головки мелкія, въ густыхъ щиткахъ *)— Тысячелистники, *Achillea* L.—257.
53. (57). Ложе съ пленчатыми или щетинистыми прил., выпуклое, позднѣе коническое или продолговатое; головка одиночная; обертки полушаровидныя или почти плоскія; окружные цв. бѣлые (у одного вд. желтые), женскіе или безполые, у срединныхъ вн. со сплюснутою, часто крылатою трубкою. Пл. 4-гранные, или сплюснуто-4-гранные, или почти округлые, безкрылые или узкокрылые, на верхушкѣ съ б. м. выдающеюся перепончатою окраиною (вънцомъ) или безъ нея. Л. 2-жды-перисто-раздѣльные— Пушпакъ, *Anthemis* L.—256.
- о. Ложе голое, безъ пленокъ. Обертки полушаровидныя изъ прижатыхъ, б. ч. по краямъ перепончатыхъ листочковъ—54.
54. Л. пѣльные, зубчатые. Ст. б. ч. простой, съ 1 довольно крупною головкою, иногда кверху развѣтвленный на длинныя цвѣтоносы. Ложе полушаровидное; листочки обертки тупые или туповатые, внутренніе съ широко-перепончатымъ (буроватымъ) краемъ; окружные цв. съ длинными бѣлыми язычками. Пл. съ 5—10 равномѣрно размѣщенными бороздками, на верхушкѣ безъ окраины чш. (лишь наружные иногда съ вънцомъ о 3 лопастяхъ)— Нивяники, *Leucanthemum* DC.—259.
- о. Л. раздѣльные—55
55. Головки собранныя въ рѣдкій щитокъ; ложе полушаровидное, плотное. Всѣ пл. на верхушкѣ съ вънцомъ (съ окраиною чш.); бороздки пл. равномѣрно расположенныя, въ числѣ 5—10. Окружные цв. бѣлые (у одного вд. желтые)— Поповники, *Pyrethrum* Scop.—261.
- о. Головки одиночно расположенныя; ложе или удлинненное, конусовидное, полое, или немного конусовидное, почти полушаровидное, не полое. Бороздки у пл. неравномѣрно распредѣленныя, сближенныя на внутренней сторонѣ. Л. 2-жды-перисто-разсѣченные на узкія, почти нитевидныя доли— Ромашки, *Matricaria* L.—260.
56. (50). Окружные цв. головки едва превышаютъ обертку, очень узкіе, почти нитевидныя—*Erigeron* L.—см. выше ступ. № 21.
- о. Окружные (язычковые) цв. значительно длиннѣе срединныхъ цв., женскіе или безполые, бѣлые, голубовато-лиловые, лиловые или лилово-синіе; обертки черепичатыя; ложе съ ямочками,

*) У нѣкоторыхъ вд. этого рд. окружные цв. желтые, и потому онъ приведенъ еще выше, въ ступ. № 43.

- голое, плоское или выпуклое; тч. безъ придатковъ при основаніи пыльниковъ; лопасти столбика продолговатыя, снаружи плоскія, острия, кверху густо-опушенные. Плоды сплюснутые, безъ реберъ, б. м. густо-опушенные, съ хохолкомъ изъ простыхъ жесткихъ шероховатыхъ волосковъ. Л. цѣльные, узкіе, шероховатые по краямъ—57.
57. Хохолокъ пл. у окружныхъ цв., расположенныхъ въ 2 ряда, однорядный, состоитъ изъ короткихъ опадающихъ щетинокъ, у трубчатыхъ цв.—хохолокъ двурядный: въ наружномъ рядѣ мелкія многочисленныя щетинки, во внутреннемъ—немногіе длинные шершавые волоски. Обвертки изъ 2—3 рядовъ почти одинаковыхъ листочковъ. Сѣмянки сжатые, голыя. Цвѣтоложе голое—58. **Stenactis Cass.**—245.
- о. Хохолокъ изъ простыхъ, жесткихъ, шероховатыхъ волосковъ, расположенныхъ въ одинъ и болѣе рядовъ. Сѣмянки б. м. пушистыя—58.
58. Окружные цв. женскіе, многочисленные, свѣтло- или темно-голубые; волоски хохолка 1-рядные или немногорядные; головки одиночныя или б. м. многочисленные, въ щиткѣ; листочки обвертки б. ч. тупые, отстоящіе, рѣсничатые, пленчатые или травянистые или наружные травянистые, значительно короче внутреннихъ, окрашенныхъ по крайней мѣрѣ на перепончатой верхушкѣ—59. **Астры, Aster L.**—242.
- о. Окружные цв. безполые (иногда немногочисленные или ихъ совѣзмъ нѣтъ); волоски хохолка многорядные; наружные листочки обвертки острые. Л. иногда съ точечными ямками, линейные, острые, съ 3 нервами (верхніе иногда съ 1 нервомъ)—**Galatella Cass.**—243.
- 59 (34). Хохолка у цв. и пл. нѣтъ, иногда вмѣсто него на верхушкѣ завязи окраина изъ короткихъ пленокъ (коронка). Ст. олиственный—60.
- о. Цв. и пл. съ волосистымъ хохолкомъ—61.
60. Головки свѣтло-желтыя, мелкія, продолговатыя, съ малымъ числомъ цв., собранныя въ вѣтвистую метелку; обвертки изъ 3—5 оч. мелкихъ наружныхъ листочковъ и 8—10 внутреннихъ продолговато-линейныхъ, тупыхъ листочковъ, расположенныхъ въ 1 рядъ и снабженныхъ килемъ; ложе вполне голое. Пл. немного сплюснутые, безъ коронки, съ 2 тонкими продольными ребрышками—61. **Бородавики, Lampsana L.**—285.
- о. Цв. голубые (рѣже розовые или бѣлые), вдвое превышающіе обвертку; головки крупныя, сидячія пучками въ пазухахъ л. (кверху по 1); обвертки 2-рядныя, наружные листочки въ числѣ 5, болѣе короткіе и отогнутые, внутренніе въ числѣ 8, прямостоячіе, при

основаніи сросшіся; ложе въ срединѣ со щетинистыми пленками. Пл. съ 3—5 гранями и на верхушкѣ съ короткою пленчатою коронкою— **Цикорій, Cichorium L.—286.**

61 (59). Волоски хохолка перистые. Пл. вытянуты въ носикъ или утолщены на верхушкѣ—62

о. Волоски хохолка простые (см. рис. 126, 127)—68

62. Обвертки цилиндрическія, состоящія изъ 8—12 въ 1 рядъ расположенныхъ листочковъ, немного сросшихся при основаніи и отвороченныхъ назадъ при плодосозрѣваніи; головки довольно крупныя, одиночно расположенныя; ложе голое. Пл. цилиндрическіе, съ продольными ребрышками, вытянутые наверху въ б. м. длинный носикъ; хохолокъ изъ волосковъ, переплетающихся между собою вѣточками и соединенныхъ у основанія въ кольцо, опадающій вмѣстѣ съ послѣднимъ. Л. длинные, узкіе, линейные, цѣльнокрайніе, при основаніи влагалищные стеблеобъемлющіе—

Козлобородники, Tragopogon L.—291.

о. Обвертки иного вида—63

63. Ст. доверху олиственный, вмѣстѣ съ л. жестко-шершавый отъ жесткихъ волосковъ, изъ кт. нѣкоторые крючковатые. Головки въ щитковидной метелкѣ, золотисто-желтыя; наружныя листочки обертокъ болѣе мелкіе, отвороченныя; ложе голое. Пл. съ 5—10 продольными ребрами и тонкими поперечными морщинками, безъ носика или съ очень короткимъ носикомъ; хохолокъ опадающій, волоски его спаяны при основаніи въ кольцо, наружныя волоски болѣе короткіе, простые, шероховатые, въ маломъ числѣ, внутренніе перистые, при основаніи заостренные—

Горчаки, Picris L.—293.

о. Ст. безлистный или малолистный (л. въ прикорневой розеткѣ), рѣже ст. олиственный, но тогда л. не жестковолосые. Головки одиночныя на концахъ ст. или его вѣтвей или собранныя соцветіемъ въ маломъ числѣ—64

64. Ложе съ пленчатыми линейными прцвт. Пл. съ шероховатыми морщинистыми ребрышками, вытянутые въ носикъ. Л. въ прикорневой розеткѣ—65

о. Ложе безъ пленчатыхъ прцвт.—66

65. Хохолокъ состоитъ изъ 1 ряда перистыхъ волосковъ; внутренніе листочки обертокъ кверху съ желто-войлочною каймою, наружныя на верхушкѣ отклоненныя, всѣ кверху черноватые. Всѣ пл. съ носикомъ, у наружныхъ носикъ короче, у внутреннихъ длиннѣе пл. Ст. съ 1 или 2—3 (иногда 4—6) крупными, золотисто-желтыми головками—

Пазники, Achyrophorus Scop.—288.

о. Хохолокъ 2-рядный; наружный рядъ изъ зубчатыхъ волосковъ, внутренній изъ болѣе длинныхъ перистыхъ. Листочки обертокъ

темно-зеленые, голые или вдоль средней жилки со щетинистыми волосками. Всѣ пл. съ длиннымъ носикомъ (онъ длиннѣе пл.). Изъ прикорневой розетки выходитъ нѣсколько вѣтвистыхъ ст. Головки довольно крупныя, темно-золотисто-желтыя; окружныя цв. ихъ снаружи темно-сине-сѣрые— **Hypochoeris L.—287.**

66. (64). Волоски хохолка не переплетенные другъ съ другомъ, со свободными вѣточками (перышками), грязно-бѣлые, у основанія б. ч. пленчато-расширенные. Листочки обертки б. ч. съ бѣлою окраиною. Цв. желтые или золотисто-желтые. Пл. постепенно утонченные къверху въ носикъ, тонко-ребристые, шероховатые. Л. выемчато-зубчатые, или надрѣзанные, или перисто-раздѣльные (крайне рѣдко цѣльнокрайніе)—

Кульбабы, Leontodon L.—289.

- о. Волоски хохолка переплетенные между собою поперечными вѣточками. Пл. продольно-ребристые, цилиндрическіе, къ основанію не суженные—67.
67. Л. перисто-раздѣльные, съ линейными или линейно-ланцетными долями и болѣе длинною непарною долею. Головки свѣтло-желтыя, некрупныя; до и послѣ цвѣтенія 8-гранная обертка равна краевымъ цв. Пл. къверху не суженные, при основаніи со вздутымъ, полымъ, бѣловатымъ желвачкомъ, имѣющимъ видъ ножки, кт. шире пл. и на $\frac{1}{3}$ короче его— **Podospermum DC.—290.**

- о. Л. цѣльные, б. ч. цѣльнокрайніе. Пл. къверху нѣсколько суженные, при основаніи безъ ясно замѣтной ножки (желвачокъ оч. короткій). Р. съ корневищемъ, кт. б. ч. одѣто чешуйчатыми или волокнистыми остатками прошлогоднихъ л.—

Козельцы, Scorzonera L.—292.

68. (61). Головки изъ многочисленныхъ голубыхъ или сине-лиловыхъ цв.; обертка черепичатая, нижніе листочки ея значительно короче прочихъ, образующіе какъ бы наружную обертку вокругъ внутренней; ложе голое, ямчатое. Пл. голые, немного сжатые, слегка полосатые, къверху утонченные (почти въ носикъ); хохолокъ изъ бѣлыхъ ломкихъ волосковъ, окруженный при основаніи коронкою, кт. усажена по краю короткими щетинками. Р. голое, сизоватое, съ цѣльными цѣльнокрайними л.—

Mulgedium Cass.—299.

- о. Цв. желтые—69.
69. Обертки длинно-цилиндрическія или коническія, удлиненыя (длина ихъ въ 3 раза и болѣе превышаетъ ширину); внутренніе листочки ихъ значительно длиннѣе нижнихъ, кт. образуютъ какъ бы наружную обертку; головки довольно мелкія, въ метельчатомъ или щитковидномъ соцвѣтіи; ложе голое. Пл. сплюснутые, продольно-ребристые, внезапно переходящіе въ длинный ните-

видный носикъ; хохолокъ изъ снѣжно-бѣлыхъ, мягкихъ волосковъ, окруженный б. м. замѣтною коронкою. Травы съ бѣлымъ млечнымъ сокомъ. Стеблевые л. сидячіе, съ сердцевиднымъ или стрѣловиднымъ основаніемъ.—

Молоканы (Латуки).—*Lactuca L.*—294.

- о. Обертки болѣе короткія, чашевидныя, длина ихъ равна ихъ поперечнику или не болѣе, чѣмъ вдвое, превышаетъ его—70
70. Наружные л. обертки обыкновенно загибаются внизъ, къ цвѣтососу (рѣже они прямые, б. м. отклоненные), короче внутреннихъ, почти одинаковыхъ, расположенныхъ въ 1 рядъ; цв. желтые; головки одиночныя на верхушкѣ безлистнаго, широко-трубчатого ст. (стрѣлки); ложе голое. Пл. сплюснуто-4-гранные, продольно-ребристые, на верхнемъ концѣ бугорчатые; хохолокъ на длинной тонкой ножкѣ; волоски его тонкіе, мягкіе, бѣлые. Всѣ л. прикорневые, зубчатые или перисто-раздѣльные—

Одуванчики, *Taraxacum L.*—296.

о. Р. иного вида—71

71. Цв. въ головкѣ въ числѣ 7—12, расположенные въ 2 ряда, желтые; обертки цилиндрическія, состоящія изъ наружныхъ мелкихъ листочковъ и 8 внутреннихъ болѣе длинныхъ, почти одинаковыхъ; головки довольно мелкія, многочисленныя, собранныя въ метелку. Пл. цилиндрическіе, продольно-ребристые, съ болѣе или менѣе длиннымъ носикомъ, окруженнымъ при основаніи вѣнцомъ изъ пленчатыхъ зубчиковъ; хохолокъ изъ тонкихъ, мягкихъ, бѣлыхъ волосковъ. Ст. вѣтвистый, олистственный—

Chondrilla L.—295.

о. Цв. въ головкѣ многочисленныя—72

72. Обертки кувшинчатая или кубарчатая, черепчатая (см. рис. 126); головки въ щитковидной метелкѣ, желтыя. Пл. сплюснутые (рѣдко немного сплюснутые, 4-гранные), продольно-ребристые, безъ носика; хохолокъ изъ мягкихъ, снѣжно-бѣлыхъ волосковъ. Ст. олистственный. Л. перисто-раздѣльные или надрѣзные, или выемчатые, шиповато- или рѣсничато-зубчатые, при основаніи съ ушками, охватывающими ст.—

Осоты желтые, *Sonchus L.*—298.

о. Обертки иного вида. Пл. цилиндрическіе или почти цилиндрическіе—73

73. Обертка почти двойная; нижніе листочки короче внутреннихъ, расположенныхъ въ 1 рядъ, и образуютъ какъ бы наружную обертку; рѣже всѣ листочки равномерно черепчато расположенные. Головки многочисленныя, расположенныя метельчатымъ соплѣтіемъ. Пл. кверху утонченные (иногда почти въ носикъ), о 10—30 продольныхъ ребрахъ; волоски хохолка б. ч. бѣлые, гибкіе, рѣдко грязно-желтые, ломкіе. Ст. б. ч. олистственный (стеблевые

л. стеблеобъемлющие, при основании стрѣловидные или сердцевидные, или съ ушками), иногда (у 1 вида) ст. безлистный—

Скерды, *Crepis* L.—297.

- о. Обвертка б. ч. равномерно черепичатая, рѣже нижніе листочки образуютъ какъ бы наружную обертку. Пл. о 10 ребрахъ, на верхушкѣ безъ носика, притупленные, къ основанію нѣсколько суженные; хохолокъ изъ довольно жесткихъ, ломкихъ, къ основанію не утолщенныхъ волосковъ, позднѣе б. ч. грязно- и желтовато-бѣлыхъ—

Ястребинки, *Hieracium* L.—300.

238. *Eupatorium* L., Посконники.

Р. пушистое. Ст. высокій, прямой, простой или вѣтвистый. Л. коротко-черешковые, листочки ихъ крупно-пильчатые, ланцетные,

заостренные, снизу железистые. Сѣмянки короче хохолка. 2. 75—175.

Рис. 101.

E. cannabinum L., Сѣдачь (Посконникъ обыкновенный).

Съ полов. іюля до сент. По болотист. кустарн., лугамъ и бер. ручьевъ. Рѣдко въ с. гл., чаще въ средн., довольно обыкн. въ ю.



Рис. 101.—*Eupatorium cannabinum*.

239. *Nardosmia* Cass.

Л. сердцевидные, неравно- и крупно-зубчатые, снизу подобно чрш. войлочные, стрѣлка паутинистая, позднѣе почти голая. Л. ея чешуевидные, яйцевидные или ланцетные, снизу слегка паутинистые. Щитокъ позднѣе кистевидный. Листочки обертки ко-

роче срединныхъ цв.; вн. краевыхъ цв. удлинненные, превышающіе цв. диска. 2.

N. frigida Hook.

Конецъ апр.—нач. мая. По топкимъ мѣст. въ болот. Ко. (Костр. у.), Вл. и Яр.

240. *Petasites Gaertn.*, Подбѣлы.

- г. Л. плоскіе, округло-сердцевидные, угловато-неравно-зубчатые, снизу сѣровато-шерстисто-пушистые (позднѣ почти голые); лопасти ихъ по сторонамъ глубокой выемки основанія округлыя, пѣльные. Цв. грязно-пурпуровые или красноватые, пахучіе. У обоеполыхъ (мужскихъ) особей головки въ густыхъ кистяхъ, верхнія почти сидячія, нижнія на короткихъ ножкахъ, у женскихъ кисти удлиненыя, болѣе рѣдкія, головки вдвое мельче, всѣ на ножкахъ. Ц. 30—60.

P. officinális Mnch., П. лѣчебный.

Кон. апр.—нач. мая. По сыр. мѣстамъ на берег. прудовъ и въ огород. Можетъ быть одичал. См., Мо., Вл.

- о. Л. 3-угольно-сердцевидные (ширина ихъ превышаетъ длину), неравно-зубчатые, снизу снѣжно-войлочные, сверху съ шерстистыми клочьями (позднѣ почти голые); лопасти ихъ, находящіяся по сторонамъ широкой выемки основанія, завороченныя внутрь (кверху, обращающія наружу нижнюю бѣлую сторону), расширенныя, съ 2—3 долями. Головки на длинныхъ ножкахъ, у обоеполыхъ (мужскихъ) экземпляровъ въ яйцевидной метелкѣ, у женскихъ въ щиткѣ; вн. обоеполыхъ (мужскихъ) цв. желтоватый, женскихъ бѣловатый. Ц. 15—30.

P. spúrius Rchb. (*P. tomentosus DC.*), П. не настоящій.

Апр.—нач. мая. По наноснымъ пескамъ всѣхъ б. м. значительныхъ рѣкъ. Не найд. въ См.; въ Тв. найд. въ Весег. у. (г. Адамовымъ).

241. *Tussilágo L.*

Л. округло-сердцевидные, угловато-неравно-зубчатые, плотные, снизу бѣло-войлочные, сверху голые; выемка при основаніи широкая, открытая; л. цвѣтушаго ст. чешуйчатые, яйце-ланцетные, прямостоячіе, острые, часто буроватые. Головка до и послѣ цвѣтенія поникающая. Корневище ползучее, вѣтвистое, подземное. Ц. 10—25. Рис. 102.

T. Fáfara L., Мать и мачеха (Камчужная трава).

Съ пол. апр. до сред. мая. Обыкн., повсемѣстно по глинистымъ склонамъ, оврагамъ, холмамъ. Лѣкарств.: *Folia Fartgae*.

242. *Aster L.*, Астры.

- г. Р. голыя—2
о. Р. б. м. волосистыя—3
2. Высокое зеленое растеніе съ прямымъ стеблемъ. Л. ланцетные, заостренные, по краю шероховатые и средніе слегка пильчатые,

листочки покрывала травянистые, прижатые, ланцетные, острые. Язычки блѣдно-лиловые. Ч. 100—150.

A. salicifolius Scholler, A. иволистная.

Июль—авг. Изрѣдка по запущеннымъ садамъ и паркамъ, въ особ. въ Мо., Вл., также Ту. Родомъ изъ Сѣв. Америки.

- о. Ниже ростомъ. Л. мясистые, нижніе эллиптическо-ланцетные, стеблевые удлиненные, по краю шероховатые; головки въ щитко-

видной метелкѣ; листочки покрывала прижатые, черепичатые, почти перепончатые, ланцетные, тупые; язычки голубые, иногда свѣтло-голубые. ☉. 30—100.

A. Tripólium L.

Июль—сент. На солончакахъ въ Та. (Тамб. и Усм. у. бл. с. Добринки). Обыкн. на югѣ Са.

3. Все р. покрыто короткими жесткими волосками. Ст. равномерно покрытъ л., обыкновенно простой, оканчивается соцвѣтіемъ въ видѣ щитка изъ немногочисленныхъ головокъ. Корневыхъ л. почти нѣтъ; нижніе л. эллиптическіе или



Рис. 102.—*Tussilago farfara*.

обратно-яйцевидно-лопатчатые, средніе продолговато-ланцетные. Листочки обертки наружные травянистые, на верхушкѣ округленные, внутренніе узкіе, вверху перепончатые и окрашенные. Язычки голубовато-фіолетовые. Сѣмянки волосистыя. Ч. 30—45.

A. Amellus L., A. дикая.

Съ конца іюня до сент. Обыкн. въ черноземн. полосѣ по сух. склон. и куст., внѣ границы черноз. на известняк. по берег. Оки въ Ту., Ка., Мо., Ни. Не указ. для Ко., Яр., Тв., См.

- о. Р. съ болѣе мягкими волосками. Ст. простой, съ немногими л.

въ нижней части, на концѣ несутъ одну головку. Корневые л. многочисленные лопатчатые, стеблевые продолговатые. Листочки обертки всѣ травянистые, по длинѣ приблизительно одинаковые, равные диску, на концѣ тупые или островатые. Язычки голубые. Сѣмянки волосистыя. Ц. 10—20.

A. alpinus L., А. альпійская.

Июнь—июль. На южныхъ изв. склонахъ Жегулевскихъ горъ. У насъ встрѣчается *var. parviflorus Korsh.*—все растение сѣровато-пушистое, корневые листья 6—8 мм. шириной, головки около 3 см. въ диаметръ.

243. Galatella Cass., Солонечники.

1. Окружные (язычковые) цв. немногочисленные (въ числѣ 1—13), лиловые, вдвое превышающіе обертку, иногда ихъ совсѣмъ нѣтъ. Стеблей нѣсколько, прямыхъ, густо покрытыхъ л. Л. съ точечными ямками, линейные или линейно-продолговатые, острые, цѣльнокрайніе, шероховатые (иногда только по краямъ), нижніе съ 3 жилками. Головки о 10—30 цв., въ щитковидной метелкѣ; обертка конусовидная, состоящая изъ прижатыхъ, ланцетныхъ, по краю перепончатыхъ листочковъ. Ц. 80—150.

G. punctata Lindl. (*G. dracunculoides* DC., *Aster acer* L., *A. dracunculoides* Bess., *Linosyris punctata* Cass.), С. точечный.

Июль—авг. Не найд. въ Тв., Ка. Въ с. г. въ немног. мѣстахъ по берег. Волги, въ другихъ нечерноз. изрѣдка по берег. рѣкъ и кустарн.; въ полосѣ черноз. чаще, по сух. кустарн. и влажн., иловат. берег. рѣкъ. Цв. иногда бѣлые. Встрѣч. преимуществ. разновидности: *v. grandiflora Lalle.*—головки крупныя, съ большимъ числомъ окружныхъ и срединныхъ цв.; съ конусовидною оберткой изъ почти травянистыхъ листочковъ, листья линейно-продолговатые, шире, чѣмъ у др. разнов.; *v. dracunculoides Lalle.*—головки средней велич., краевые цв. въ числѣ 5—8, срединныхъ 5—10, обертки, коническія или почти цилиндрическія, листочки ихъ съ широкою каймою, листья продолговато-линейные. Разнов. *v. discoidea Lalle.* (головки безъ язычковыхъ цв. или съ 1—4) встрѣч. въ Са. (ю. ч.).

2. Окружные цв. многочисленные, въ 2—4 раза превышающіе обертку, лилово-синіе. Ст. б. ч. внизу простой, кверху раздѣляющийся метельчато-щитковидно на густо-олиственные, б. ч. одноголовчатые вѣтви. Л. безъ точечныхъ ямокъ, линейные или линейно-продолговатые, заостренные, по краямъ шероховатые, нижніе о 3 нервахъ, верхніе съ 1 или 3. Обертки коническія, листочки ихъ продолговатые, нѣсколько рѣсничатые, съ бурымъ нервомъ, наружные заостренные, средніе болѣе широкіе, острые, внутренніе перепончатые, туповатые. Ц. 10—20.

G. Háuptii Lindl.

Кон. июля—авг. По известк. и глинист. склонамъ. Замѣчено лишь въ многихъ мѣстахъ Ор. (Галичья гора Елецк. у.), Пе. (Пенз. и Мокш. уу.), Са.

(Сарат., Атк. уу.), Си. Въ Си. указывается, кромѣ того, близкая форма съ болѣе узкими, однонервными листьями (*G. tenuifolia* Lindl.=*G. Hauptii* Lindl. v. *tenuifolia*).

244. *Erigeron* L., Мелколепестники.

- х. Окруженные цвѣты головки свѣтло-лиловые (рѣдко бѣлые), внутренніе изъ нихъ трубчато-нитевидные, наружные узко-язычковые. Листочки обертки линейно-ланцетные, прижатые, наружные травянистые, пушистые, внутренніе съ перепончатыми краями. Головки средней величины, въ щитковидной или удлиненной метелкѣ. Ст. часто красный, прямой, кверху вѣтвистый, вмѣстѣ съ л. б. м. шершаво-пушистый. Нижніе л. продолговатые, тупые, стеблевые ланцетные или линейно-ланцетные, цѣльнокрайніе. ☉, 2. 15—30.

E. acer L., Загадка (М. острый).

Съ пол. мая до авг. Всюду оч. обыкн. по бесплодн. лугамъ, полянамъ, паровымъ полямъ, около дорогъ. Чаше встрѣч. *var. brachyglossus* DC., густо покрытое отстоящими волосками съ краевыми цв. не длиннѣе внутреннихъ; рѣже наблюдается (указ. въ Та., Мо.) *v. droebachiensis* O. F. Müller, со ст., л. и обертками почти голыми, и тоже короткими краевыми цв. Иногда (подъ осень?) встрѣчается форма съ краевыми цв. замѣтно выдающимися: *var. serotinus* Led.

- о. Окружные цв. бѣловатые, узко-язычковые. Листочки обертки неплотно прилегающіе, почти голые, по краямъ широко-перепончатые. Головки мелкія, въ вѣтвистыхъ кистяхъ, собранныхъ узкою метелкою. Ст. прямой, жестко-шершавый. Л. линейно-ланцетные, жестко-шершавые, щетинисто-рѣсничатые, нижніе съ рѣдкими зубцами. ☉. 30—100.

E. canadensis L., М. канадскій.

Съ пол. юня до сент. Повсемѣстно обыкн. по песч. мѣст., берег. рѣкъ, пар. полямъ, сорн. мѣстамъ. Занес. изъ С. Амер.

245. *Stenactis* Cass.

Цв. расположены въ щитковидной метелкѣ; нижніе л. обратно-яйцевидные, крупно-пильчатые, верхніе ланцетовидные, отдаленно-пильчатые, почти цѣльнокрайніе; обертка и цвѣтоножки волосистыя; язычки краевыхъ цв. бѣлые и цвѣтки вообще очень сходны съ цв. *Bellis perennis*. ☉ и 2. 60—90.

S. annua Nees. (*Erigeron heterophyllus* Mühlenb.).

Юль—авг. Американское растеніе, иногда встрѣчающееся одичавшимъ въ садахъ. Ни., Мо. По сообщ. В. Н. Хитрово, довольно обыкнов. въ усадьбныхъ паркахъ въ Ор.

246. *Béllis* L., Маргаритки.

Л. розетки лопатчатые, тупые, кверху городчатые, рѣсничатые, вмѣстѣ со ст. нѣсколько пушистые, 1-нервные, внезапно суженные въ широкой чрш. Листочки обертки ланцетные, травянистые, кверху рѣсничатые, б. ч. округло-тупые. Язычковые цв. вдвое превышаютъ обертку. Корневище короткое. Ч. 5—15.

B. perénis L., М. многолѣтняя.

Весна—нач. лѣта. Часто развод. въ садахъ и легко дичаетъ. Въ сад. обыкн. съ т. наз. махровыми цв., у кт. трубчатые цв. превращены болѣе или менѣе въ язычковые.

247. *Solidágo* L., Золотарники.

1. Язычки окружныхъ цв. длиннѣе обертки, линейно-продолговатые. Листочки обертки весьма неравные, линейно-ланцетные, съ перепончатою оторочкою. Головки средней величины, въ прямыхъ неоднобокихъ кистяхъ, собранныхъ метелкою. Ст. прямой. Прикорневые л. суженные въ длинный, крылатый чрш., овальные, тупые, пильчатые; нижніе стеблевые л. черешковые, продолговато-эллиптическіе, острые, пильчатые; верхніе почти сидячіе, ланцетные, острые, почти цѣльнокрайніе. Р. голое или нѣсколько пушистое. Ч. 60—100. Рис. 103.



Рис. 103.—*Solidago Virga aurea*.

S. Virga áurea L., Золотая розга.

Съ конца іюня до сент. Обыкн., повсемѣстно по куст., лѣсамъ, полямъ, рвамъ, дорогамъ. Встрѣчается въ двухъ разнов., впервые у насъ различныхъ въ Мо.: *v. vulgaris* Lam.—соцвѣтіе густое, вѣтвистое, метелка бѣдно облиственная, и *v. foliosa* Fiori—головки, менѣе многочисленныя, собраны въ пазухахъ крупныхъ л. мало-вѣтвистаго или совсѣмъ простого стебля.

- о. Язычки окружныхъ цв. не превышаютъ срединныхъ цв. Головки мелкія въ густыхъ одностороннихъ, дугою внизъ согнутыхъ кистяхъ, образующихъ широкую метелку. Ст. высокій, коротковолосый, прямостоячий. Л. узко-ланцетные или продолговато-

ланцетные, остро-пильчатые, заостренные, голые или съ волосками, 3-нервные. 24. 60—120.

S. canadensis L., 3. канадскій.

Авг.—осень. Разв. въ садахъ и встрѣч. часто почти во всей области занесеннымъ въ совершенно одичаломъ состояніи.

248. *Linósyris* Cass., Грудницы.

1. Р. голое. Л. узко-линейные, 1-нервные, верхніе шиловидные. Ст. прямые, простые (ихъ нѣсколько). Корневище толстое, короткое. Головки мелкія, обертки коническія изъ линейно-ланцетныхъ, острыхъ, у верхушки отогнутыхъ листочковъ. Цв. желтые. 24. 30—45.

L. vulgaris Cass. (*Aster Linosyris* Bernh., *Chrysocoma Linosyris* L.), Ленокъ (Г. обыкновенная).

Въ черноз. полосѣ, по куст. на известк. и песч. склон. (Ни., Ор., Та., Са., Пе.); съвернѣе границы чернозема найд. на известк. бер. Оки въ Ря. (Зарайск. у.). Въ Та. бл. с. Добринки (Усм. у.) встрѣч. въ изобиліи на солончаковыхъ лугахъ вмѣстѣ съ солончаковыми растеніями (Д. Литв.).

- о. Р. б. м. опушенное—2
2. Растеніе бѣловато-шерстисто-войлочное. Л. продолговато-ланцетные, б. ч. острые. Ст. прямые, вѣтвистые, выходящіе, по нѣсколько изъ горизонтальнаго корневища. Наружные листочки обертки эллиптическіе, тупые; внутренніе продолговатые по краямъ перепончатые. Цв. желтые. 24. 10—30.

L. villósa DC., Г. мохнатая, Чахница.

Іюнь—авг. По степ., склон., кустарн., мѣловымъ горамъ въ степн. мѣстн. Са., Та., Си., Пе. *Var. glabrata* (*L. glabrata* Lindl., *L. tatarica* C. A. M.) съ болѣе рѣдкимъ опушеніемъ (почему р. зеленоватое) и съ нѣсколько болѣе узкими л., встрѣч. въ Са. бл. Сарепты.

- о. Л. зеленоватые, коротко-волосистые, нижніе удлинненные 3—5-нервные, верхніе линейные, нитевидные, постепенно уменьшающіеся; вѣтви удлинненные, олиственные, съ одной головкой. Листочки обертки коротко-волосистые, почти яйцевидные, заостренные, съ отогнутой верхушкой. Цв. желтые. 24. 10—20.

L. divaricáta DC., Г. растопыренная.

Іюль. По сухимъ степнымъ склонамъ въ Са. бл. Сарепты.

249. *Telékia* Baumg.

Ст. бороздчатый, коротко-пушистый (особенно кверху). Л. снизу зеленые, коротко-пушистые, острые, нижніе сердце-яйцевидные, черешковые, съ колючею верхушкою, двояко-пильчатые, верхніе сидячіе, стеблеобъемлющіе, яйцевидные или продолговато-яйце-

видные, колюче-зубчатые. Листочки обертки яйцевидные, травянистые, съ колючимъ остріемъ, наружные отогнутые; язычокъ окружныхъ цв. линейный, значительно длиннѣе обертки. Ч. 60—125.

T. speciosa Baumg.

Юль—авг. Найд. занесеннымъ и одичал. въ Мо. Указыв. еще въ Та. Развод. иногда въ садахъ. Схоже съ *Inula Helenium*, легко отличающ. л., снизу зелеными.

250. Inula L., Девясилы.

1. Внутренніе листочки обертки кверху расширенные, тупые, лопатчатые, наружные болѣе короткіе, яйцевидные, травянистые, сѣро-войлочные. Головки крупныя (6—7 шир.), немногочисленныя. Сѣмянки 4-гранныя, голыя. Ст. высокій (100—150), прямой, бороздчатый, кверху косматый. Л. крупныя, снизу сѣро-войлочные, неравно-зубчатые; прикорневые л. продолговато-эллиптическіе, острые, суженные въ чрш., стеблевые сердце-яйцевидные, стеблеобъемлющіе, заостренные. Корневище толстое, мясистое. Ч. 100—150.

I. Helenium L., Д. высокій.

Съ конца іюня до сент. Въ черноз. полосѣ довольно обыкн. по кустарн., преимущ. на горист. берег. рѣкъ и на известк. почвѣ, къ с. отъ границы черноз. рѣдко какъ дикое, чаще разводится по огородамъ и садамъ и легко дичаетъ. Лѣкарств.

0. Внутренніе листочки обертки острые. Л. цѣльнокрайніе или слегка зубчатые, острые. Головки 1,3—3,7 шир. Ст. 30—60. Сѣмянки цилиндрическія, ребристыя—2.
2. Окружные (язычковые) цв. многорядные, красноватые, очень узкіе и короткіе, мало замѣтные, такъ что головка кажется состоящею лишь изъ трубчатыхъ цв.; послѣдніе буроватые. Головки довольно мелкія, многочисленныя, въ густой щитковидной метелкѣ. Листочки обертки снаружи пушистые, внутренніе изъ нихъ линейные, перепончатые; наружные болѣе короткіе, ланцетные, съ отогнутою травянистою верхушкою. Сѣмянки пушистыя. Ст. и л. (снизу) пушисто-тонко-войлочные; л. съ рѣдкими зубчиками, продолговато-яйцевидные или ланцетные, нижніе суженные въ чрш., верхніе сидячіе, суженные при основаніи. Р. съ непріятнымъ запахомъ. ☉, Ч. 50—120.

I. Conyza DC. (Conyza squarrosa L.), Д. растопыренный.

Іюнь—іюль. По кустарн. и лѣс. на известк. и камен. почвѣ. Было указано для Мо?, См?, Пе? Въ послѣднее время нигдѣ въ Ср. Р. не найд.

0. Окружные цв. ясно-язычковые—3
3. Язычковые цв. лишь слегка превышаютъ обертку. Головки мел-

кія, тѣсно скученныя въ щитокъ. Обертка цилиндрическая; листочки ея снаружи мягко-волосистые. Сѣмянки голыя. Ст. прямой или нѣсколько согнутый, б. ч. простой, пушисто-мохнатый. Л. продолговатые, съ почти параллельными краями, острые, снизу пушистые, по краямъ шероховатые, цѣльнокрайніе или съ мелкими рѣдкими зубчиками, стеблевые съ сердцевиднымъ основаніемъ. Корневище ползучее. Ц. 30—60.

I. germánica L., Д. германскій.

Съ пол. іюня до авг. Кустар., опушки, поляны. Та. Пе., Са. Си. Р. съ сильнымъ ароматическимъ запахомъ. Для Ор.[?] указано было *I. media* М. В. (которое принимается за помѣсь *germanica*—*salicina*), сходно съ опис. вид., но язычки вдвое длиннѣе обертки, головки болѣе крупныя и менѣе многочисленныя, л. снизу почти голые. Сюда же, вѣроятно, относится и *I. hybrida* Baumg., указываемая для Са. (Сарепта).

- о. Язычковые цв. значительно длиннѣе обертки *)—4
4. Сѣмянки пушистыя—5
- о. Сѣмянки голыя. Травы голыя или почти голыя (съ рѣдкими волосками), или шершавыя—6
5. Ст. прямой не многовѣтвистый, обыкновенно съ немногими головками, собранными щиткомъ. Ст. и вѣтки щитка мохнато-шерстистые. Л. удлинненные, волосистые или шерстистые, нижніе суженные въ чрш., верхніе при основаніи сердцевидно-стеблеобъемлющіе; листочки обертки линейно-ланцетные, наружные уменьшенные, мохнатые. Язычковые цв. золотистые, вдвое превышаютъ обертку. Ц. 30—50.

I. Oculus Christi L.

Іюнь—іюль. По кустарнымъ склонамъ, преимущественно каменистымъ, въ Са. (Хвалынск., Аткарск. у. и южнѣ).

- о. Ст. и л. тонко-шерстисто-мохнатые. Ст. прямой. Л. продолговато-ланцетные или ланцетные, острые или туповатые, мелко-зубчатые или цѣльнокрайніе, мягкіе, нижніе суженные въ чрш., верхніе съ сердцевиднымъ основаніемъ, стеблеобъемлющіе. Головки многочисленныя, въ рѣдкомъ щиткѣ. Листочки обертки всѣ равныя, линейныя, заостренныя. Цв. желтые. Ц. 25—60.

I. británnica L., Д. британскій.

Оъ пол. іюня до сент. Всюду обыкн. по лѣс., полямъ, лугамъ, дорогамъ, сорн. мѣст. Р. съ ароматическимъ, нѣсколько чесночнымъ запахомъ. Замѣчены разнов.: *v. discoidea* Tausch (безъ язычковыхъ цв.) въ Са.; *v. stellata* Zing. (съ звѣздообразною оберткою, вдвое превышающею головку) въ Ту. Сюда же, вѣроятно, относится *v. ramosissima* Led., указываемая въ Мо., и *var.* или *f. elliptica* Petunp.—тѣневая, высокорастущая ф. обь одной головкѣ; л. у нея туповатые, нижніе черешчатые, остальные съ глубокимъ сердцевидн. основаніемъ, найд. въ Мо.

*) См. замѣчаніе при *I. britannica*, ступ. № 5.

6. (4). Ст. шершавый отъ оттопыренныхъ волосковъ, прямой, б. ч. простой, иногда красноватый. Л. шершавые, рѣсничатые, жесткіе, блестящіе, съ выступающею сѣтью жилокъ, овальные или продолговатые, туповатые или коротко-заостренные, мелко-зубчатые или цѣльнокрайніе, у основанія суженные или округлые. Головки довольно крупныя, одиночныя или немногочисленныя (боковые при этомъ меньшія). Листочки обертки всѣ равныя, узколанцетные, прямые; наружныя шершавые, травянистыя, внутренніе тонко-кожистые. Язычки вдвое превышаютъ обертку. Ч. 20—30.

I. hirta L., Д. шершавый.

Іюнь—іюль. Въ черноз. полосѣ обыкн. по куст., лѣс., степямъ; вѣе ея значительно рѣже, по куст. на бер. Оки, Угры и др., преимущ. на известк. почвѣ. Сѣв. граница распространенія проходитъ изъ ю. части См. черезъ ю. Мо. къ Нижнему-Новгороду.

- о. Растенія голыя или почти голыя—7

7. Л. оттопыренные (почти подъ прямымъ угломъ), жесткіе, блестящіе, голые или съ рѣдкими волосками, съ выдающеюся сѣтью жилокъ, ланцетные, острые, по краю остро-шероховатые, цѣльнокрайніе или мелко-зубчатые, средніе и верхніе съ сердцевиднымъ основаніемъ, стеблеобъемлющіе. Головки средней величины, въ рѣдкомъ щиткѣ, рѣже одиночныя; наружныя листочки обертки ланцетные, съ загнутою рѣсничною верхушкою, внутренніе длиннѣ наружныхъ, линейные, тонко-кожистые. Корневище ползучее. Ст. прямой, простой, ломкій. Ч. 30—60.

I. salicina L., Д. иволлистный.

Съ іюня до сент. Всюду обыкн. по лѣс. и куст., рѣже къ с.; легко узнается по отогнут. л. Въ ю. и сред. губ. часто встрѣч. разнов. съ волосист. ст. (внизу) и л. (*I. subhirta* С. А. Mey.). О *I. media* М. В.—см. выше при *I. germanica*.

- о. Л. линейно-ланцетные, вверхъ-стоячіе, сидячіе, къ основанію суженные, съ 5—7 параллельными жилками, по краямъ шероховатые, иногда мелко-зубчатые, тѣсно расположенные, почти голые. Головки довольно крупныя, одиночныя или немногочисленныя. Наружныя листочки обертки травянистыя, ланцетные, не короче внутреннѣхъ линейно-ланцетныхъ, почти перепончатыхъ. Язычки почти вдвое длиннѣ обертки. Ч. 15—30.

I. ensifolia L., Д. мечелистный.

Іюль.—авг. Указ. было для Ря?, Ту?, Ор?, Та?, Са? Достоверно извѣстно нѣсколько южнѣ Ср. Р. (Курск. губ.).

251. Rudbéckia L.

Ст. простой или только внизу вѣтвистый, вмѣстѣ съ цѣльными л. щетинисто-волосистый; нижніе л. черешчатые, лопатчатые, верх-

ніе сидячіе ланцетные. Листочки обвертки нѣсколько оттопыренные. Краевые язычковые цв. золотисто-желтые, срединные цв. черно-бурые. ☉ или ☉. 40—60.

R. hirta L.

Сѣверо-американское р., въ послѣднее время уже въ нѣсколькихъ мѣстахъ найденное въ поляхъ клевера: Мо., Вл., Ко.

252. Pulicária Gaertn., Блошницы.

1. Язычки окружныхъ цв. прямостоячіе, почти не превышающіе обвертки. Головки грязно-желтыя, довольно мелкія, на короткихъ ножкахъ, одиночныя или въ нечастомъ щиткѣ, у кт. боковыя головки превышаютъ срединныя. Листочки обвертки линейные, неравные, волосистые, съ отклоненною верхушкою. Ст. (особенно кверху) косматый, б. ч. отъ основанія вѣтвистый. Л. продолговатые или ланцетные, волосистые, цѣльнокрайніе или мелко-зубчатые, нижніе суженные въ короткій чрш., верхніе съ округлымъ основаніемъ, сидячіе. Р. съ непріятнымъ запахомъ. ☉. 15—30.

P. vulgaris Gaertn. (*P. prostrata* Aschrs., *Inula Pulic. L.*), Б. обыкновенная.

Съ пол. іюня до сред. авг. По иловато-песчан. бер. рѣкѣ; сыров. лугамъ, выгон., сорн. мѣст. См. (Рославл. у.), Ря., Ту. (Епиф. у.), Ка., Ор., Та., Са., Пе., Си. (Симб. у.), Мо. (на Окѣ), Вл., Ни.

0. Язычки окружныхъ цв. отогнутые, значительно превышающіе обвертку. Головки золотисто-желтыя, средней величины, въ негустомъ щиткѣ; листочки обвертки какъ у предыд. Ст. кверху шерстисто-войлочный и вѣтвистый. Л. ланцетные, острые, почти цѣльнокрайніе, сердцевидные, стеблеобъемлющіе, сверху зеленые, коротко-волосистые, снизу тонко-сѣро-войлочные. Корневище толстое, вѣтвистое. 4. 30—60.

P. dysentérica Gaertn., Сблодкое зелье.

Іюль—августъ. На сыров. мѣстахъ. Указыв. для Вл?, Ря?, Пе., Си., Са., но въ послѣднее время не было находимо.

253. Heliánthus L.

1. Ст. почти простой, прямостоячій, вмѣстѣ съ л. шершавый. Л. очередные, черешковые, зубчатые, сердцевидные. Головки оч. крупныя, одиночныя, поникшія, съ многочисленными язычковыми цв.; листочки обвертки яйцевидные, неплотно-сложенные, рѣсничатые, заостренные; общее ложе плоское. ☉. 120—250.

H. annuus L., Подсолнечникъ.

²/₂ іюля—авг. Развод. въ огород. и сад. Медоносно.

- о. Ст. вѣтвистый, въ подземной части образующій клубни. Нижніе л. супротивные, сердцевидные, верхніе очередные, яйцевидные, всѣ съ чрш., крупно-зубчатые, шершавые. Головки прямостоячія, съ 12—15 язычковыми цв., листочки обертки ланцетные, съ частыми щетинковыми рѣсницами. Ч. 120—250.

H. tuberosus L., Земляныя груши (Топинамбуръ).

Цв. очень поздно (у насъ обыкн. не цв.). Развод. въ огород.

254. *Bidens* L., Череды.

1. Ст. желтоватый, часто соломисто-желтый. Л. глубоко 3—5-раздѣльные, пильчато-зубчатые. Головки почти вдвое шире своей длины, многоцвѣтковые. Язычковыхъ цв. нѣтъ. Листочки покрывала листоватые, наружные въ числѣ 10—14 превышаютъ головку, окружая ее въ видѣ лучей. Прицвѣтники линейные съ верхушкой на одной высотѣ съ остріями сѣмяннокъ. Сѣмянки клиновидныя, равныя остріямъ. ☉. 15—100.

B. radiata Thuill., Ч. лучистая.

Іюль—авг. По берегамъ озеръ, болотъ и рѣкъ, иногда вмѣстѣ со слѣд. видами. Вл. (бл. Муромъ и Меленковъ, по Окѣ; найд. Назаровымъ), Ни. (берега Оки и Волги), Са. (бл. Сарепты).

- о. Головки не шире своей длины. Листочки покрывала въ меньшемъ числѣ—2

2. Р. темно-зеленое. Ст. прямой, сильно вѣтвистый, съ рѣдкими волосками (какъ и л.). Л. суженные въ короткій, крылатый чрш. б. ч. 3-раздѣльные; доли ланцетныя, пильчатые, средняя крупнѣе, иногда перисто-надрѣзная. Головки буро-желтыя, прямостоячія на концахъ ст. и вѣтвей, обыкн. безъ язычковыхъ цв. Наружные листочки обертки въ числѣ 5—8, оттопыренные, травянистые, щетинисто-рѣсничные, внутренніе по краямъ перепончатые. Сѣмянки обратно-яйцевидныя, сплюснутыя, б. ч. съ 2 щетинистыми



Рис. 104.—*Bidens tripartita*.

остріями, съ щетинками, внизъ обращенными. Острія короче сѣмянокъ. ☉. 15—100. Рис. 104.

B. tripartita L., Ч. трехраздѣльная.

Съ конца іюня до сент. Всюду обыкн. по сыр. мѣстамъ у прудовъ и рѣкъ, по болотамъ, канавамъ. Встрѣч. разнов.: *v. integra* C. Koch.—л. простые, крупнозубчатые, р. высокое, и *v. pumila* Roth. (*v. tenuis* Turcz.)—маленькое р. съ пѣльными л. и одною небольшою головкою.

- о. Желтовато-зеленое. Л. сидячіе, нѣсколько сросшіеся (попарно), ланцетные, пильчатые. Головки поникшія, желтыя или зеленовато-желтыя, иногда съ язычковыми цв. Сѣмянки суженныя при основаніи, съ 3—4 остріями. Въ прочемъ какъ предыд. ☉. 15—100.

B. cépnua L., Ч. поникшая.

Съ конца іюня до сент. Всюду обыкнов. по топкимъ мѣстамъ около рѣкъ, прудовъ и по болотамъ. Встрѣч. разнов.: *v. discoidea* Led.—всѣ цв. на головкѣ трубчатые; *v. coreopsidis* Dumort. (*v. radiata* Led.)—краевые цв. длинно-язычковые; болѣе рѣдка—*v. minima* Lej., съ одною небольшою головкою при низкомъ (3—10) ростѣ.

255. *Galinsóga Ruiz et Pav.*

Все р. покрыто короткими волосками, на ст. прижатými и вверху ст. частью железистыми. Л. черешковые, нѣсколько низбѣгающіе по чрш., яйцевидные, пильчатые, заостренные, съ округлой вершиной. Головки мелкія (6—8 mm.) на довольно длинныхъ ножкахъ, собранныя полүзонтиками. Краевые цв. бѣлые (дл. съ небольшимъ 3 mm.), едва превышаютъ обвертку. ☉. 20—60.

G. parviflóra Cav.

Іюль—сент. Сѣверо-американское р., въ Европѣ встрѣчающееся только какъ сорное. Въ Ср. Р. пока указыв. только въ Нижн.-Новгородѣ Ненюковымъ. Смѣшивается съ другимъ схожимъ в., *G. hispida* Hieron. (оба вмѣстѣ найд. въ Польшѣ С. С. Ганешинымъ), отличающимся болѣе длинными, оттопыренными волосками, равными почти поперечнику ст., болѣе широкими и крупнородчатыми л. и нѣсколько болѣе крупными краевыми цв.

256. *Anthemis L., Пу п а в к и.*

1. Цвѣтоложе полушаровидное. Окружные цв. желтые или оранжевые, или желтовато-бѣлые—2
- о. Цвѣтоложе коническое. Окружные цв. бѣлые (рѣже слегка желтоватые)—4
2. Окружные цв. желтовато-бѣлые. Ст. прямой, довольно вѣтвистый, съ рѣдкими волосками (какъ и л.). Л. 2-жды-перисто-раздѣльные; дольки ихъ гребенчато расположенныя, линейныя или линейно-ланцетныя, пѣльнокрайнія или зубчатыя, или съ 2—3

надрѣзами; доли 1-го порядка сближенные. Головка на длинной ножкѣ; листочки обертки тупые, продолговатые; пленки ложа ланцетно-линейныя, съ колючимъ остриемъ. ☉. 30—45.

A. Bollei Schultz (*A. tinctoria* × *Cotula* Aschrs.).

Авг. Найд. бл. гор. Венева Ту.

о. Окружные цв. желтые—3

3. Ст. внизу деревянѣющие, восходящие, простые или маловѣтвистые, вѣтви вверху безлистные, съ одной головкой; молодые л. бѣло-войлочные, потомъ нѣсколько оголяющіеся, мясистые, удвоенно-перисто-разсѣченные, съ долями линейными, укороченными, цѣльными или малоразсѣченными, хрящевато-остроконецными; верхніе л. перисто-надрѣзные. Листочки обертки наружные яйцевидные, острые, по краю бѣло-мохнатые, внутренніе—съ бѣлымъ прозрачнымъ придаткомъ, частью надорваннымъ; пленки коротко-конического ложа удлиненыя, ладьевидныя, сразу переходящія въ длинное остроконеціе, чуть покороче вѣнчика. Язычки широкіе, желтые. Сѣмянки среднихъ {цв. обратно-пирамидальныя, 4-гранныя, наверху съ очень мало выдающеюся зубчатою окраиной. ☿. 20—30.

A. Trotzkiana Claus, П. Троцкого.

Юль—авг. Только на мѣлов. горахъ въ Са. (Аткар. у., Хвалыньскъ и южнѣе) и въ Си. (Жегули).

- о. Окружные цв. желтые или почти оранжевые. Ст. прямой, простой или кверху немного вѣтвистый, вмѣстѣ съ л. б. м. пушистый. Л. 2-жды-перисто-разсѣченные, дольки гребенчато расположенныя, съ рѣдкими зубцами на наружномъ краю; первичныя доли нѣсколько удаленныя; общій стерженекъ л. зубчатый. Головка довольно крупная, на длинной ножкѣ. Листочки обертки одноцвѣтныя или съ зеленою полоскою, наружные острые, внутренніе тупые. Пленки ложа узкоромбическія, суженныя въ кончѣе остріе. Сѣмянки на поперечномъ разрѣзѣ ромбическія, по обѣимъ сторонамъ съ 5 ребрышками, наверху съ невысокою перепончатою окраиною. ☿. 30—50.

A. tinctoria L., П. красильная.

Юнь—юль. Всюду обыкн. по сух. склонамъ, паров. пол., у дорогъ. *Var. discoides* Vahl., съ отсутствующими язычковыми цв., найдена была одинъ разъ подъ Москвою. Все р. даетъ желтую краску.

- (1). Пленки ложа ланцетныя, съ крѣпкимъ остроконеціемъ. Сѣмянки тупо-4-гранныя, съ острою окраиною. Головка на ножкѣ средней длины; листочки обертки широко-продолговатые, съ довольно широкою зеленою полоскою, наружные тупые, внутренніе притупленные, позднѣе съ загнутою верхушкою. Окружные

цв. женскіе. Ст. отъ основанія вѣтвистый, съ восходящими вѣтвями, какъ и л. б. м. пушисто-шерстистый. Л. 2-жды-перисто-раздѣльные, доли ихъ ланцетныя или линейныя, цѣльнокрайнія или съ немногими зубцами. ☉, ☉. 25—50.

A. arvensis L., П. полевая.

Іюнь—іюль. По сух. травянист. мѣст., пар. пол., пашн., обыкн. въ з. части, гораздо рѣже въ в. Тв., См., Мо., Вл. (Покр. у., сообщ. Назаровъ), Ни. (Мак. у. сорное у мельницъ въ с. Лысковѣ, сообщ. Швецовъ), Ря?, Ту., Ка. (Голенкинъ), Ор., Та?, Са? Найдено мною подъ Москвою (Николо-Угрѣшск. монаст.) растеніе принадлежитъ не къ типической формѣ этого в., а къ *var. ruthénica Schmalh.* (*A. ruthénica MB.*), отличающейся отъ типа главнымъ образомъ болѣе густымъ сѣро-войлочнымъ опушеніемъ. Д. Литв.

- о. Пленки ложка линейныя, острыя. Сѣмянки почти цилиндрическія, бугорчато-ребристыя, безъ окрайны. Головка на короткой ножкѣ. Листочки обертки всегда съ прямою верхушкою, продолговатыя, туповатыя, съ узкою зеленою полоскою. Окружные цв. безполые. Ст. отъ основанія вѣтвистый, какъ и л. съ рѣдкими волосками. Л. 2-жды-перисто-раздѣльные; доли ихъ линейныя, цѣльныя или съ 2—3 надрѣзами. Р. съ противнымъ запахомъ. Головки мельче, чѣмъ у предыд. вида. ☉. 15—30.

A. Cótula L. (*Maruta foetida Cass., M. Cotula DC.*), Собачья ромашка (П. вонючая).

Іюнь—іюль. С. граница проходитъ черезъ См., Мо., Вл., Ни.; вблизи границы изрѣдка по сух. склон. и известняк., къ ю. обыкн., по дорогамъ, улицамъ, пустырь, сорн. мѣстамъ, часто покрывая сплошь большія пространства.

257. *Achilléa L., Тысячелистники.*

1. Окружные цв. бѣлые или розовые, рѣже изжелта-бѣлые. Листья 2-жды-перисто-разсѣченные—2
- о. Окружные цв. желтые. Л. перисто-разсѣченные—3
2. Стерженекъ л. (общій чрш. л.) съ оторочкою цѣльнокрайнею или только кверху зубчатою. Л. въ очертаніи ланцетныя или линейныя, доли ихъ надрѣзаны на 3—5 ланцетныхъ или линейныхъ долекъ. Листочки обертки съ перепончатою, часто свѣтло-бурою окрайною. Ст. прямой, б. ч. простой, вмѣстѣ съ л. б. м. волосистый. Корневище ползучее, съ побѣгами. Ц. 15—50. *Рис. 105.*

A. Millefolium L., Т. обыкновенный.

Съ пол. мая до конца лѣта. Всюду обыкн. по лугамъ, полямъ, склон., кустарн., лѣсамъ. Встрѣч. разнов: *v. purpureum Mart.*—съ красноватыми цв.; *v. setacea Ldb.* (W. К. какъ видъ)—шерстисто-мохнатое, дольки л. тонко-щетинисто-линейныя, головки мельче, съ желтовато-бѣлыми язычками: по сух. склон. въ Ор., Та., Са., Пе., Си. (Жегули) (іюнь—іюль). Лѣкарств: Flores Millefolii.

- о. Оторочка листового стерженька зубчатая отъ середины до верхушки л., отчего л. кажется прерывисто-перистымъ; меньшія его

доли (т.-е. зубцы оторочки) ланцетные или линейные, цѣльные или перисто-надрѣзные, большія съ перисто-надрѣзными долями. Листочки обертки продолговатые, съ бѣловато-перепончатою оторочкою. Цв. изжелта-бѣлые. Ст. б. ч. прямой, простой или къверху вѣтвистый, вмѣстѣ съ л. волосистый или почти голый. Корневище короткое, вѣтвистое. 2.

15—50.

A. nobilis L., Т. благородный.

Съ пол. іюня до сент. По склон., кустарн., луг., у дорогъ въ черноз. обл., часто въ изобилии (Ор., Та., Пе., Са., Си.), найд. также въ Ту., Мо., Ни. и Ка.

- 3 (1). Р. съ тонкимъ сѣроватымъ войлокомъ. Ст. почти простые. Стеблевые л. черешковые; нижнія доли ихъ отодвинуты отъ ст., всѣ доли (кромѣ верхнихъ) надрѣзные на



Рис. 105.—*Achillea Millefolium*.

3 доли съ хрящеватымъ остроконеціемъ. Листочки обертки пушисто-сѣровато-войлочные. 2.

A. Gérberi MB.

Іюнь—іюль. Са. (на пескахъ по бер. Волги, Хопра, Медвѣдицы, Иловли), Си??

- о. Р. бѣло-войлочно-мохнатое. Ст. прямой, вѣтвистый. Стеблевые л. сидячіе; нижнія доли ихъ придвинуты къ ст. и обхватываютъ его; всѣ доли (кромѣ верхнихъ) раздѣльные на 3—5 цѣльно-крайнихъ, продолговатыхъ долекъ. Головки крупнѣе, чѣмъ у предыд. вида, язычки краевыхъ цв. вдвое короче обертки; листочки послѣдней густо-мохнатые. 2.

A. leptophylla MB., Т. тонколистный.

Май—іюнь. По степ., глинист. и песч. склонамъ. Са., Си?

258. *Ptármica* Neck.

Корневище ползучее. Ст. прямой. Листочки обертки по краямъ буроватые, на спинкѣ пушистые. 2. 30—60 (и выше).

P. vulgaris Clus. (*Achillea Ptarmica* L.), Чихотная трава.

Съ пол. іюня до сред. авг. По сыр. кустарн. и лугамъ.

Преимущественно встрѣч. *v. cartilaginea* DC. (sp. Ldb.)—л., какъ и ст., съ прижатымъ пушкомъ, сѣровато-зеленые, съ точечными свѣтло-бурыми ямками (железками), по краямъ отъ основанія до вершины съ равными хрящеватыми зубчиками; ст. выше, чѣмъ у типич. формы (60—125), головки болѣе многочисленныя и менѣе крупныя. У типической формы (*v. typica*) зубцы къ вершинѣ листа дѣлаются крупнѣе.

259. Leucanthemum DC., Нивяники.

Р. голое или слегка пушистое. Ст. прямой, гранисто-бороздчатый, кверху безлистный. Прикорневые л. съ длинными чрш., обратно-

яйцевидные, лопатчатые или цѣльные, городковые; стеблевые сидячіе, продолговатые или линейно-продолговатые. Пильчатые и при основаніи надрѣзные. 4. 30—60. Рис. 106.

L. vulgare Lam. (*Chrysanthemum Leucanthemum* L.), Н. обыкновенный.

Съ конца мая до авг. Всюду обыкнов. и изобильно по дуг., склон., куст., полянамъ; рѣже къ юв. Ст. б. ч. простой, но нерѣдко вѣтвист. Иногда встрѣч. безъ язычк. цв. (*var. discoideum* Koch). Кромѣ того въ Мо. различены разнов.: *v. auriculatum* Peterm. — сѣмянки краевыхъ цв. съ однобокой пленчатой коронкой; *v. hispidum* Roem.—ст., особенно внизу, и л. съ нижней стороны коротко-



Рис. 106.—*Leucanthemum vulgare*.

пушистые; *v. atratum* Koch.—нижніе л. цѣлюкрайніе, только у верхушки тупо-3-лопастные, листочки обертки съ бурочернымъ краемъ.

260. Matricaria L., Ромашки.

1. Головки безъ краевыхъ язычковыхъ цв., на короткихъ, вверху утолщенныхъ ножкахъ; вн. трубчатыхъ цв. 4-зубчатый; листочки обертки яйцевидные, съ перепончатымъ краемъ, тупые. Сѣмянки

цилиндрическія, съ внутренней стороны съ 3 слабыми ребрышками, по сторонамъ съ 2 смолистыми полосками, наверху съ короткою коронкою. Ст., какъ и л., голый, со скученными вѣтвями. Л. 2—3-жды-перисто-раздѣльные на линейно-ланцетныя или линейныя, сближенныя доли. Р. съ запахомъ обыкнов. ромашки. ☉. 5—30.

M. suaveolens Buchen. (*M. discoidea* DC.), Р. пахучая.

Іюнь—авг. По сорнымъ мѣст. какъ занесенное. Найд. въ Ко., Тв., См., Ка., Яр., Ту., Ор., Та. (сообщ. Шираевскій и Алехинъ), Мо., Вл., Ни. Похоже на *M. Chamomilla*, но отличается рѣзко отсутствіемъ язычковыхъ цв. Р. родомъ изъ зап. части Сѣв. Америки, откуда было занесено въ Европу и распространяется главнымъ образомъ изъ ботаническихъ садовъ.

о. Головки на довольно длинныхъ ножкахъ, съ краевыми, бѣлыми отогнутыми язычковыми цв.; срединные цв. съ 5-зубчатымъ вн. Листочки обертки тупые, продолговато-линейные—2.

2. Ложе полное, продолговато-коническое. Сѣмянки на внутренней сторонѣ съ 5 ребрышками, б. ч. безъ коронки наверху. Ст. вѣтвистый, прямой



Рис. 107.—*Matricaria Chamomilla*.

или распростертый. Л. 2-жды-перисто-раздѣльные, съ узко-линейными, плоскими, острыми, раздвинутыми долями. Все р. голое, съ сильно ароматическимъ запахомъ. ☉. 15—30. Рис. 107.

M. Chamomilla L. (*Chrysanthemum Chamomilla* P. M. E.), Р. дикая.

Съ мая до осени. Изрѣдка около жилищъ, по огород., сад., посѣв., на сорн. мѣст. Форма съ мелкими головками (*M. suaveolens* L.) замѣч. въ Са. Лѣкарств.: *Flores Chamomillae vulgaris*.

о. Ложе не полное, коротко- и тупо-коническое. Сѣмянки съ 3 острыми гранями, поперечно-морщинистыя, наверху съ короткою коронкою и 2 железистыми углубленіями на наружной выпуклой сторонѣ. Л. 2—3-жды-перисто-раздѣльные на линейно-нитевидныя, острая, снизу бороздчатая доли. Ст. прямой, простой или вѣтвистый, вмѣстѣ съ л. голый. ☉, ☉. 25—60.

M. inodóra L. (*Chrysanthemum inodorum* Aschrs.), Р. непахучая.

Съ мая до осени. Всюду обыкн. на поляхъ, по берег. рѣкъ и прудовъ, сорн. мѣст. и дорогамъ. По набл. А. А. Хорошкова въ Мо. чаще типической встрѣч. *var. ambigua* (Rehb.), съ листочками обвертки черно-окаймленными и язычковыми цв. болѣе крупными (до 17 mm.).

261. Pyréthrum Scop., Поповники.

1. Язычковые цв. желтые. Р. пушисто-сѣро-войлочное, съ ползучими подземными побѣгами. Л. въ очертаніи продолговато-линейные, нижніе съ чрш., стеблевые сидячіе, 2-жды-перисто-разсѣченные; дольки ихъ продолговатыя или линейныя, цѣльныя или съ 2—3 надрѣзами. Сѣмянки 4-гранныя, съ 8 ребрами, къ основанію суженныя. Ц. 10—30.

P. millefoliatum Willd. (*Chrysanthemum millefol.* L.), П. тысячелистный.

Іюнь—іюль. По мѣлов. горамъ, известк. и мергельн. склонамъ и въ степяхъ Си., Са.

Въ ю. ч. Саратов. г. встрѣч. близкій, иногда едва отличный видъ: *P. achilleaefolium* MB.—все р. менѣе крупное, головки довольно мелкія, съ немногими язычковыми цв., едва лишь выдающимися надъ обверткою, л. болѣе узкіе.

0. Язычковые цв. бѣлые—2
2. Л. въ очертаніи продолговатые, жестковатые, снизу съ волосками, прикорневые съ чрш., стеблевые сидячіе, съ ушками, перисто-разсѣченные, доли ихъ продолговато-ланцетныя, перисто-раздѣльныя на яйцо-ланцетныя, остро-пильчатые дольки; общій стерженецъ л. зубчатый; верхніе л. весьма мелкіе. Ст. высокий, угловато-бороздчатый. Головки въ негустомъ щиткѣ, на длинныхъ ножкахъ. Листочки обвертки килеватые, съ бурюю оторочкою, наружныя продолговатые, острые, внутренніе обратно-яйцевидные, при вершинѣ тупые, перепончатые, расщепленные. Сѣмянки 5-гранныя; коронка равна почти $\frac{1}{4}$ плода. Ц. 30—100.

P. corymbosum Willd. (*Tanacetum corymbosum* Schultz bip., *Chrysanthemum corymbosum* L.), П. щитковый.

Съ конца мая до авг. По лѣс. и кустарн. Обыкн. въ черноз. мѣст., къ с. въ Ка., Ту., Ря., Ни., Мо? Изрѣдка встрѣч. форма безъ язык. цв.

0. Л. въ очертаніи яйцевидные, мягкіе, всѣ черешковые, перисто-разсѣченные; доли ихъ продолговатыя или продолговато-яйцевидныя, туповатыя, перисто-раздѣльныя на продолговатыя, тупозубчатые дольки; стерженецъ л. кверху шире, безъ зубцовъ. Ст. прямой, вѣтвистый, вмѣстѣ съ л. пушистый. Сѣмянки о 10 ребрышкахъ со смолистыми точками. Ц. 30—60.

P. Parthénium Smith. (Tanacetum Parth. Schultz bip., Chrysanthemum Parth. Pers.), Дѣвичья трава.

Іюнь—іюль. По куст. и у жилищъ, вѣроятно какъ одичал. См. (Росл. у.), Ту. (Алекс. у.), Та. (Елат. у.), Мо? Лѣкарств.

262. *Artemisia* L., Полыни (Нехворощи).

1. Л. цѣльные, цѣльнокрайніе, голые, острые, линейно-ланцетные, сильно пахучіе. Ст. травянистый, голый, прямой, внизу съ безцвѣтными вѣточками. Головки мелкія, шаровидныя, поникшія. Обвертка голая; наружные листочки ея продолговатые, внутренніе овальные, съ широкимъ пленчатымъ краемъ. Краевые цв. женскіе; срединные обоопольные, безплодные. Ц. 60—125.

A. Dracunculul L., Эстрагонъ.

Съ пол. іюля до сент. Мѣстами въ изобиліи по песчанисто-иловатымъ бер. Дона, Сосны, Волги и др. рѣкъ въ Ор. (Елец. у.), Та. (Кирс. у.), Пе., Са. (Вольск., Сарат. у., Сарепта), Си? Указ. для Вл? и Ко. Разводится въ огородахъ.

- о. Л. раздѣльные—2
2. Ложе волосистое. Краевые цв. женскіе—3
- о. Ложе голое—4
3. Л. шелковисто-войлочные, сверху бѣловатые, снизу зеленоватые, съ просвѣчивающими точками, при основаніи чрш. безъ ушковъ;

нижніе 2—3-жды-перисто-разсѣченные, верхніе перисто-разсѣченные; доли продолговато-ланцетныя, тупыя; макушечные л. нераздѣльные. Ст. травянистый, прямой или восходящій, кверху вѣтвистый, шелковисто-сѣро-войлочный. Головки довольно мелкія, поникшія, почти шаровидныя. Наружные листочки обвертки линейно-продолговатые, снаружи войлочные; внутренніе яйцевидные, тупые, съ широкою пленчатою окраиною. Р. съ сильнымъ ароматическимъ запахомъ. Ц. 60—125. Рис. 108.



Рис. 108.—*Artemisia Absinthium*.

A. Absinthium L., П. горькая.

Июль—авг. Всюду обыкн. по склон., пар. полямъ, посѣв., сорн. мѣст.; рѣже къ с. Лѣкарств.: Herba et Extractum Absinthii. Экстрактъ изъ этой полыни, вмѣстѣ съ экстр. Gentianae и Menyanthes (см.), входитъ въ составъ Extractum amarum.

- о. Нижніе л. и л. нецвѣтушихъ вѣтвей перисто-разсѣченные, верхніе сидячіе, лапчато-разсѣченные; доли ихъ на черешочкахъ, среднія 1—2-жды-перисто-разсѣченные, всѣ дольки линейныя; самые верхушечные л. 5—3-разсѣченные или цѣльные. Ст. внизу деревянистый. Головки эллипсоидальныя или почти шаровидныя. Листочки обертки сѣровато-шелковистые или войлочные, наружные яйцевидные или ланцетные, внутренніе эллиптическіе, съ округлою пленчатою верхушкою. Вн. на верхушкѣ волосистый. Р. шелковисто-войлочное, полукустарное. **h.** 30—70.

A. sericea Weber, П. шелковистая.

Июль—августъ. На южн. известк. и мергел. склонахъ, на степн. холмахъ и т. п. Найдено въ Си. (Корсун., Сыр., уу.), Пе., Та. (Тамб. у. собр. Игнатьевымъ и Ширавск.), и Ор. (Елец. у., на Галичьей горѣ и бл. с. Липовки), а также въ Са. (Серд., Атк. уу.; указ. Келлеромъ). Встрѣчается то съ болѣе крупными (до 0,8), то съ болѣе мелкими головками.

4. (2). Цв. въ головкахъ разнородные: наружные—однорядные, женскіе, плодущіе; внутренніе—обоеполые бесплодные—5
о. Всѣ цв. плодущіе—8
5. Кустарники—6
о. Травянистыя р. съ деревянѣющимъ внизу ст.—7
6. Молодые л. и вѣточки соцвѣтія волосистые, потомъ голые. Нижніе л. удвоенно-перисто-разсѣченные, верхніе перисто-раздѣльные или 3-надрѣзные съ ушками при основаніи; доли л. линейныя или удлинненно-линейныя. Головки 2—3 mm. дл. сидятъ колосообразно на удлинненныхъ вѣточкахъ метелки, форма ихъ яйцевидная или удлинненная; листочки обертки эллиптическо-яйцевидные, яйцевидные, внутренніе широко-перепончатые, блестящіе. **Ц.** 50—120.

A. arenaria DC., П. песчаная.

Июль—авг. На пескахъ въ Са. Цариц. у. Растеніе производитъ впечатлѣніе крупной *A. campestris* L., съ болѣе широкими и длинными долями л. Кромѣ типической формы со сжатой метелкой, въ томъ же уѣздѣ бл. Сарепты встрѣчается форма съ развислою метелкой и головками, сидящими на вѣточкахъ болѣе разставленно—это есть *A. Tschernieviana* Besser.

- о. Кустарникъ, съ толстымъ, обыкновенно многоголовчатымъ корнемъ. Все р. голое; л. сизо-зеленые или зеленые, нижніе (у цвѣтушаго р. часто отмершіе) перисто-5-раздѣльные, съ нижними долями 3-раздѣльными; средніе 3-раздѣльные, верхніе, такъ же какъ и дольки всѣхъ нижнихъ, узко-линейныя; метелка удлинненно-линейная съ весьма короткими вѣточками; наружные ли-

сточки обертки яйцевидные, листоватые, внутренніе удлинненно-эллиптическіе, по краю пленчатые, блестящіе; краевые цв. одно-рядные, женскіе, средніе обоеполые, но безплодные. *h.* 20—50.

A. salsoloides Willd., П. солянковидная.

Іюль—сент. По известняковымъ и мѣловымъ склонамъ въ Си. (Жегули) и Са.

7. (5). Головки почти сидячія, яйцевидныя, прямостоячія или поникшія, въ одностороннихъ кистяхъ. Внутренніе листочки обертки съ широкимъ перепончатымъ краемъ, продолговатые. Л. сначала шелковисто-войлочные, позднѣе голые, нижніе съ чрш., 2—3-жды-перисто-разсѣченные, съ узко-линейными, почти нитевидными, остроконечными долями; верхніе л. сидячіе, перисто-раздѣльные, верхушечные цѣльные. Р. съ деревянѣющими внизу восходящими цвѣтущими ст. и короткими безцвѣтными вѣточками. *Ч.* 30—60.

A. campéstris L., П. полевая.

Съ конца іюня до сент. Обыкн. всюду по сух. луг., склонамъ, полямъ, межамъ. Встрѣч. разнов.: *v. sericea Fr.*—л. и листочки обертки шелковисто-пушистые.

Сюда же мы относимъ *A. inodora MB.*, указанн., для Ор., Та., Пе., Си., Са. Видъ этотъ настолько схожъ съ описаннымъ, что едва отъ него отличимъ (ст. прямостоячій, а не восходящій, наружные листочки обертки толстоватые, а не тонко-перепончатые).

- о. Головки на короткихъ ножкахъ, шаровидныя, мелкія, поникшія, въ вѣтвистой метелкѣ. Обертка голая, изъ блестящихъ, широко-перепончатыхъ листочковъ. Л. сначала мягко-волосистые, позднѣе почти голые; нижніе 2—3-жды-перисто-разсѣченные, съ чрш. доли продолговато- или линейно-лопастныя; средніе и верхніе л. сидячіе, съ узко-линейными, почти нитевидными долями; верхушечные нераздѣльные. Ст. прямой, сильно вѣтвистый, позднѣе почти голый, вѣтви его значительно отклоненныя. ☉, ☉. 30—60.

A. scorária W. K., П. метельчатая.

Іюль—авг. Въ чернов. полосѣ довольно обыкн. по сух. склон., берег. рѣкъ, на межахъ, около полей, преимущ. на супесч. почвахъ; внѣ черноз. только по берег. значительныхъ рѣкъ. См., Мо., Ни. (сообщ. Ненюковъ), Ря., Ту., Ка., Ор., Та., Пе. (Красносл. у. указ. Космовскимъ), Си?, Са. Упругіе ст. употр. для вязки метелокъ.

8. (4). Всѣ цв. обоеполые—9
о. Краевые цв. женскіе, срединные обоеполые—10
9. Зеленоватое, только въ молодости б. м. коротко-волосистое, пепельно-сѣрое. Ст. съ основанія многовѣтвистый съ прямостоячими, при основаніи восходящими, деревянѣющими вѣтками, выше середины переходящими въ сжатое, метельчатое соцвѣтіе съ острой верхушкой. Нижніе л. черешковые, удвоенно-перисто-

разсѣченные, съ линейными, скученными укороченными дольками, верхніе сидячіе, при основаніи съ ушками. Головки цилиндрическія, дл. 3—4 mm., почти сидячія, съ 1—4 (5) цв. Листочки обертки голые или почти голые, килеватые, наружные удлинненные, зеленые, тупые; внутренніе съ перепончатымъ краемъ. Чл. 10—20.

A. pauciflora Web. (*A. maritima* L. var. *Stechmanniana* Bess., *A. monogyna* Becker), П. бѣдноцвѣтная.

Конецъ іюля по осень. На солончакахъ и солонцеватыхъ степяхъ въ Са. (Цариц. у.) очень распростр. Л. на ст. при сушкѣ для гербарія и у живого р. осенью легко крошатся и потому образцы р. въ коллекціяхъ обыкновенно бываютъ безъ листьевъ. Лѣкарств.; сѣмена имѣютъ одинаковыя свойства съ цитварнымъ сѣменемъ: *Semen Cinnae s. Santonici*.

- о. Сѣдое отъ прижатыхъ волосковъ, рѣже зеленоватое, сильно пахучее. Ст. въ основаніи деревянѣющей, со сжатымъ или б. м. раскидистымъ метельчатымъ соцвѣтіемъ. Л. на стеблѣ при сушкѣ не крошатся; нижніе — 2 — 3-перисто-разсѣченные, съ линейными или нитевидными дольками, верхніе уменьшенные, безъ ушковъ. Головки цилиндрическія или яйцевидныя, на короткихъ ножкахъ, поникающія или прямыя, съ 3—5 цв. Листочки обертки б. м. войлочные; наружные яйцевидные съ узкой пленчатой каймой, внутренніе клиновидные, удлинненные, пленчатые. Чл. 10—100.

A. maritima L., П. приморская.

Конецъ іюля до сент. На солончакахъ и по солончатымъ степямъ, мѣловымъ и др. склонамъ въ ю. ч. Та., Си. и Са. Извѣстно много разновидностей, изъ нихъ въ Ср. Р. (по Бессеру) встрѣч.: var. *Wilhelmsiana* Bess.—метелка съ отклоненными вѣтками, головки небольшія (3,5 mm. дл. и 1,5 mm. шир.) о 3 цвѣткахъ, обертка голая, зеленая—Та. (Борис. у.) и Са. (Сарепта); var. *Hablitziana* Bess. (*A. nutans* Becker)—сходно съ предыд., но головки крупнѣе, л. частью утроенно-перисто-разсѣченные, дольки ихъ шире, обертки блестящія—Са. (Сарепта); var. *Kitaibeliana* Bess. (*A. salina* Schult.)—метелка раскидистая, головки яйцевидныя, на длинныхъ ножкахъ, иногда повислыя, цвѣтковь 1—5, обертка зеленая или желтоватая, голая—Та. (Борис. у. по р. Карачанъ); var. *Marschalliana* Bess. (*A. taurica* M. B.)—метелка раскидистая съ жесткими вѣточками, л. утроенно-перисто-разсѣченные съ нитевидными дольками, цвѣтковь 5—10, обертки шерстистыя—указ. Клаусомъ въ Са; var. *Lercheana* Bess. (*A. humilis* M. B., *A. Lercheana* Web., *A. fragrans* Becker)—всегда небольшого роста (всѣ предыд. обыкнов. крупнѣе) 10—12 ст., бѣловойлочное, метелка яйцевидная б. м. густая, стеблевые л. уменьшенные просто-перистые, наружные листочки обертки войлочные, головки обѣ 1—5 цв.—обыкнов. на глинистыхъ степяхъ и по сухимъ склонамъ въ Са. (Цариц. у.).

10. (8). Чрш. стеблевыхъ л. при основаніи съ ушками—11

о. Л. безъ ушковъ—13

11. Головки яйцевидно-продолговатыя, прямостоячія (или немного поникшія), въ длинномъ, густомъ, метельчатомъ соцвѣтіи. Наружные листочки обертки травянистые, ланцетные, острые; вну-

треніе продолговатые, тупые, широко-перепончатые. Ст. прямой, высокій, б. ч. темно-красный. Л. съ загнутыми вниз краями, сверху зеленые, голые, снизу бѣло-войлочные; нижніе съ чрш., перисто-раздѣльные на ланцетныя, острия, перисто-надрѣзныя или цѣльныя доли; средніе и верхніе л. сидячіе, съ болѣе узкими долями, верхушечныя цѣльныя, короткіе. Ч. 100—150.

Рис. 109.

A. vulgaris L., Чернобыльникъ.

Іюль—авг. Всюду обыкн. по пустыр., огород., сорн. мѣстамъ, рѣже по сыров. куст. и берег. рѣкъ. Л. представляютъ всевозможные переходы отъ слегка выемчато-зубчатыхъ до глубоко-перисто-разсѣченныхъ.

о. Головки шаровидныя или шаровидно-яйцевидныя, мелкія, поникшія, съ сѣро-войлочною оберткою—12

12. Вн. пушистый. Р. при основаніи полукустарное. Ст. прямыя, вмѣстѣ съ л. сѣровато-войлочные (нижняя, подземная часть ихъ горизонтально-ползучая). Нижніе л. съ чрш., перисто-разсѣченные, доли ихъ раздѣльныя на

3—4 линейныя, остроконечныя дольки; верхніе л. сидячіе, почти лапчато-разсѣченные, верхушечныя цѣльныя или надрѣзныя. Наружныя листочки обертки травянистыя, линейныя; внутренніе продолговатые, тупые, широко-перепончатые. Ч. 30—60.

A. austriaca Jacq., П. австрійская.

Іюль—авг. Область сплошнаго распротр. обнимаетъ всю Са и южн. части Си., Пе. и Та., гдѣ растетъ по сух. неплодн. степ., склон., выгон. и дорогамъ. Изрѣдка въ Ни. (Серг., Княг. уу.), Ря. (Касим. у. на Окѣ, по сообщ. Хитрово), Ту. (ю. в. у.), Ор.

о. Вн. голый. Ст. травянистыя, бѣловатыя, прямыя, высокіе, тѣсно-лиственные, выходящіе изъ горизонтально-ползучаго корневища. Л. 2-жды-перисто-разсѣченные, съ линейными, остроконечными



Рис. 109.—Artemisia vulgaris.

долями, снизу бѣло-войлочные, сверху пушисто-войлочные или почти голые; верхніе л. сидячіе, верхушечные л. нераздѣльные. Наружные листочки обертки травянистые, линейно-продолговатые, внутренніе обратно-яйцевидно-округлые, широко-перепончатые. Чл. 50—100.

A. pónica L., П. римская.

Іюль—авг. Въ степн. мѣстн. весьма обыкн. по лугамъ, полян., солонч., изрѣдка внутри черноз. полосы ближе къ с. границѣ ея. Ни. (Лук. у., сообщ. Ненюковъ), Та., Ря., Ту?, Ор?, Си., Са., Пе.

13. (10). Р. полукустарное, сильно пахучее. Цвѣтушіе ст. высокіе, прямостоячіе. Л. въ очертаніи яйцевидные, 2—3-жды-перисто-разсѣченные на узко-линейныя, удлиненыя доли, въ молодости (какъ и ст.) бѣло-пушистые; верхушечные л. нераздѣльные. Головки яйцевидно-полушаровидныя, поникшія, въ длинной метелкѣ. Обертка съ мелкимъ пушкомъ; внутренніе листочки ея съ широко-перепончатымъ, рѣсничато-зубчатымъ краемъ. Чл. 30—100.

A. paniculata Lam. (A. procera Willd.), Божье дерево.

Іюль—авг. По иловато-песчанист. бер. рѣкъ и вблизи ихъ по краямъ полей, канав. и сорн. мѣст. Чаше въ черноз. полосѣ. Не замѣч. въ Тв. и См.

- о. Р. травянистыя—14
14. Л. почти шелковистые, сѣроватые; стеблевые съ чрш., продолговатые, перисто-разсѣченные; доли ихъ перисто-раздѣльныя на ланцетныя, цѣлюкрайнія дольки; верхушечные л. цѣльные. Ст. прямой, простой, выходящій изъ косога корневца. Головки въ пазушныхъ, простыхъ, прямыхъ кистяхъ, собранныхъ сжатую метелкою. Листочки обертки перепончатые, расщепленные. Чл. 20—40.

A. armeniaca Lam., П. армянская.

Съ пол. іюня до сред. авг. По известк. склон. между кустарн. и на открыт. мѣстахъ въ области чернозема и въ степныхъ мѣстн. Ор., Та., Пе., Си., Са.

- о. Р. зеленыя—15
15. Р. совершенно голое. Ст. одиночные (или немногочисленные), прямые, простые. Корневце горизонтальное. Л. продолговатые, стеблевые съ чрш., перисто-разсѣченные; доли ихъ нѣсколько низбѣгающія, перисто-раздѣльныя на продолговатыя дольки. Головки въ прямыхъ, пазушныхъ кистяхъ, собранныхъ въ сжатую метелку. Наружные листочки обертки линейные или продолговатые; внутренніе широко-эллиптическіе, съ перепончатымъ краемъ. Чл. 30—70.

A. latifolia Ldb., П. широколистная.

Іюль—авг. На южн. известк. и глин. степн. склонахъ, степн. холмахъ, иногда степн. лугахъ. Ни. (Лук., Серг. уу.), Та. (Кирс., Борис. уу.), Пе., Си. (Корс., Сызр. уу.), Са. (Петр. у. и южнѣ), Ор. (Елецк. у.), Ря.

- о. Корневище ползучее; ст. прямой, травянистый, немного волосистый; л. особенно снизу сѣровато- или серебристо-пушистые, удлиненные, стеблевые внизу черешковые, перисто-разсѣченные, съ долями перисто-раздѣльными, съ почти цѣльными дольками; верхніе л. почти сидячіе; прицвѣтные л. цѣльные удлинено-линейные; головки шаровидныя, поникшія въ простыхъ б. м. удлинненныхъ, иногда нѣсколько метельчатыхъ кистяхъ; листочки обертки округло-эллиптическіе, съ волосистой темно-окаймленной середкой и съ широкимъ пленчатымъ краемъ; наружные листочки уже внутрен-
нихъ. Ч. 50—100.

A. potentillaefolia Spr. (*A. macrobothrys* Led. p.p.).

Іюль — авг. Нерѣдко. по степнымъ кустарникамъ и опушкамъ лѣсовъ въ Са., Та. (ю. ч.), Ря., Пе.—Въ Сб. св. В. Я. Цингера видѣ этотъ неправильно принять за *A. laciniata* W.—солончаковую полынь, въ Ср. Р. не найденную. Близокъ и связанъ переходами съ *A. armeniaca* Lam., наглядно отличающаяся отъ этой полыни только большимъ ростомъ, часто метельчатымъ соцвѣтіемъ и болѣе крупными, съ широкими долями, л. Д. Литв.



Рис. 110.—*Tanacetum vulgare*.

263. *Tanacetum* L.,

Пижмы.

1. Л. перисто-разсѣченные (рис. 87), почти голые; доли ихъ продолговатоланцетныя, туповатыя, у нижнихъ л. перисто-надрѣзныя на пильчатые дольки, у верхнихъ надрѣзанно-пильчатые; стерженецъ л. (общій чрш.) кверху расширяющійся, крылатый, зубчатый; нижніе л. съ чрш., верхніе сидячіе. Ст. прямой, высокій. Корневище короткое, вѣтвистое. Р. сильно пахучее. Ч. 60—125. Рис. 110.
T. vulgare L. (*Chrysanthemum Tanacetum* Karsch), Пижма обыкновенная. (Дикая рябинка).

Съ конца іюня до сент. Всюду обыкн. на поляхъ, межахъ, у дорогъ, канавъ, рѣже по кустарн. и лѣс. Встрѣч. разнов. *v. crispum* Mart., съ курчавыми л.—въ Мо., и *v. tenuifolium* Max.—съ узкими линейными долями л.; послѣдняя найд. въ Мо. и Ни.

- о. Л. цѣльные, эллиптическіе, тупые, городчато-пильчатые, съ прижатými бѣловатыми волосками; нижніе и средніе л. съ чрш., часто съ ушками при его основаніи; верхніе сидячіе, б. ч. съ ушками. Ст. прямой, кверху вѣтвистый. Корневище ползучее. Ч. 60—120.

T. Balsamita L. (*Chrysanthemum majus* Aschrs., *Pyrethrum Tanacetum* DC.), Кануферъ (Колуферъ).

Авг.—осень. Нерѣдко развод. въ садахъ и почти дичаетъ.

264. *Helichrysum* L., Цмины.

Р. шерстисто-войлочное. Стеблей обыкновенно нѣсколько, простыхъ, прямыхъ или восходящихъ. Л. плоскіе; прикорневые продолговато-обратно-яйцевидные, туповатые, верхніе л. линейно-ланцетные, острые. Головки мелкія, шаровидныя, въ густой щитковидной метелкѣ. Листочки обертки вогнутые, тупые, неплотно прижатые, позднѣе съ отогнутою верхушкою. Ч. 15—30.

H. arenarium DC. (*Gnaphalium arenarium* L.), Ц. песчаный.

Съ конца іюня до сент. На песч. преимущ. {почв. Тв?, См., Мо. (подъ Серп.), Вл., Ря., Ту. (известняки бл. Венева), Ка., Ор., Та., Пе., Ни., Си., Са. Р. со своеобразн. запахомъ.

265. *Gnaphalium* L., Сушеницы.

1. Ст. простой (невѣтвистый), прямой, бѣло-войлочный, при основаніи съ короткими побѣгами. Л. сверху почти голые, темно-зеленые, снизу бѣло-войлочные, острые, 1-нервные; прикорневые л. ланцетные, стеблевые линейные, постепенно кверху уменьшающіеся. Головки расположены поодинокѣ или короткими колосками въ пазухахъ верхнихъ л., образуя въ верхней части ст. узкое, колосовидное соцвѣтіе. Листочки обертки неравные, прижатые. Ч. 30—40.

G. silvaticum (G. *rectum* Sm.), С. лѣсная.

Съ конца іюня до сент. Лѣса, кустарн., поля близъ лѣсовъ; очень обыкн. въ нечерноз. области, рѣже южнѣе границы черноз. Въ Мо. различены слѣд. разнов.: *v. virgatum* Kit.—высокое р. (до 1 mt.) съ л. соцвѣтія не превышающими или мало превышающими головки; *v. abbreviatum* Kauffm.—ст. укороченные, по нѣсколько изъ одного корня, соцвѣтіе короткое густое; *v. stramenticum* GB.—листочки обертки свѣтло-соломенно-желтые.

- о. Ст. обыкновенно отъ основанія простерто-вѣтвистый, вмѣстѣ съ л. шерстисто-сѣро-войлочный. Л. линейно-продолговатые, туповатые, къ основанію суженные, 1-нервные. Головки скучены тѣсными пучками, кт. расположены на концахъ вѣтвей, при основаніи густо-пушисты и окутаны листьями. Листочки обертки неплотно сложенные, неравные, въ верхней половинѣ голые. ☉. 15—25.

G. uliginosum L., С. болотная.

Съ пол. іюня до авг. Сырые луга, берега рѣкъ, пашни, сорн. мѣста. Всюду очень обыкн. Въ Мо. встрѣчена разнов.: *v. pseudopilulare* Scholx—сѣмянки покрыты мелкими щетинистыми волосками.

266. Antennaria Gärtn., Кошачья лапка.

Р. съ лежащими побѣгами, несущими розетки л. Цвѣтушій ст. прямой, невѣтвистый. Л. сверху голые или съ обѣихъ сторонъ какъ и ст., бѣло-войлочные; прикорневые л. лопатчато-обратно-яйцевидные, тупые, съ остроконечіемъ, верхніе линейные, острые, листочки обвертки въ нижней части снаружи шерстистые. Ц. 8—25.

Рис. III.



A. dioica Gaertn. (Gnaphalium dioicum L.), К. л. двудомная.

Май—іюнь. Сух. безплодн. луга, склоны, поляны. Повсемѣстн., самое обыкн. р.; рѣже къ ю. и юв. Форма съ л. сверху голыми есть *v. gallica* Camus, а съ л. съ обѣихъ сторонъ бѣло-войлочными—*v. borealis* Camus.

Рис. III. *Antennaria dioica*.

267. Filágo L., Жабники.

1. Все р. бѣло-шерстистое. Ст. прямой, простой или дихотомически вѣтвистый, съ простыми вѣтвями. Л. линейно-ланцетные. Листочки обвертки безъ кия, наружные изъ нихъ линейные, при плодосозрѣваніи звѣздчато-растопыренные и при этомъ на верхушкѣ голые, внутренніе—3—4, туповатые, съ остроконечіемъ. Клубочки цв. короче л. ☉. 15—25.

F. arvensis L. (Gnaphalium arvense Lam.), Ж. полевой.

Съ іюня до авг. Всюду очень обыкн. по сух. склон., степ., пар. полямъ.

- о. Менѣе бѣло-шерстистое. Ст. вѣтвистый, вѣтви дихотомически раздѣльныя. Л. линейно-ланцетные, прижатые. Листочки обвертки туповатые, у верхушки голые. Клубочки цв. длиннѣе л. ☉. 10—20.

F. minima Fries, Ж. малый.

Іюль—авг. По песчанымъ дорогамъ въ Ор. (Болховск. и Трубч. уу.), и въ изобиліи найд. М. И. Назаровымъ во Вл. (Меленк. у.), гдѣ имъ различены, кромѣ типической, формы: *f. pumila* Naх.—ст. простой 2—8 см. выс. съ 1—2 головками и *f. procumbens* Naх.—соцвѣтіе весьма вѣтвистое, съ пригнутыми къ землѣ вѣтвями, укореняющимися и разрастающимися въ новое р.

268. *Ligulária* Cass., Бузульники.

Р. съ короткимъ, толстымъ корневищемъ. Ст. прямой, простой. Прикорневые л. съ длинными чрш., стеблевые немногочисленные, съ короткими расширенными и вздутыми чрш., верхніе въ видѣ перепончатыхъ влагалищъ. Ось соцветія, цвѣт. и основаніе колокольчато-цилиндрической обертки пушистыя. Листочки обертки продолговатые. Язычковые цв. длиною равны оберткѣ. Пл. голые; хохолокъ изъ длинныхъ зазубренныхъ волосковъ. Ч. 30—100.

L. sibirica Cass. (*Cineraria* sib. L., *Senecio cacaliaefolius* Schultz), Б. сибирскій.

Съ конца іюня до сент. Болота и болот. кустарн. Изрѣдка и мѣстами (преимущ. въ нечерноз. мѣстн.). Ко. (Костр., Ветл. уу.), Гу. (Венев. у., бл. с. Повѣткина), Ор. (Орл., Лив. уу.), Яр?, Тв., См. (Росл. у.), Мо. (Моск. у. бл., с. Большія Мытищи), Ни. (Сем. у.).

269. *Cacalia* L.

Ст. прямостоячій, почти простой. Л. почти 3-лопастно-копьевидные, при основаніи клиновидные, суженные въ чрш., зубчатые, верхніе ромбическіе или продолговатые. Кисти почти безлистные, собранныя метельчато; цвѣтоносы мохнато-пушистые. Ч. 50—120.

C. hastata L.

Іюнь — іюль. По лѣс. и полян. въ св. Ко.; указано еще для Си?

270. *Senecio* L., Крестовники.

1. Обертка окружена при основаніи мелкими листочками и потому кажется двурядною—2.
0. Обертка однорядная (безъ наружныхъ листочковъ у основанія)—10
2. Л. перисто-раздѣльные или перисто-лопастные, верхніе б. м. стеблеобъемлющіе, съ ушками при основаніи (нижніе л. съ чрш.)—3
0. Л. цѣльные, обыкновенно зубчатые по краямъ. Язычки краевыхъ цв. плоскіе, не свернутые, отклоненные—8
3. Язычки окружныхъ цв. короткіе, закрученные, свѣтло-желтые или ихъ вовсе нѣтъ. Обертки цилиндрическія; листочки ихъ линейные, острые. Головки довольно мелкія. Однолѣтнія травы—4
0. Язычки окружныхъ цв. плоскіе, не свернутые, отклоненные, золотисто-желтые. Обертки колокольчатая, листочки ихъ отъ обратно-яйцевидныхъ до ланцетныхъ. Головки болѣе крупныя—6

4. Язычковыхъ цв. совсѣмъ нѣтъ (рис. 112). Р. голое или б. м. паутинисто-шерстистое. Ст. прямой, б. ч. вѣтвистый. Нижніе л. продолговато-лопатчатые, суженные въ короткій чрш., прочіе выемчато-глубоко-перисто-лопастные; доли ихъ къ основанію л. уменьшающіяся, неравно-зубчатая (какъ и промежутки между ними, и ушки). Головки въ довольно густой щитковидной метелкѣ. Наружные листочки обертки въ числѣ 8—10, почти до половины черные, въ 4 раза короче внутреннихъ; обертка голая. Плоды съ прижатымъ пушкомъ. ☉, ☉. 15—30.

Рис. 112.

S. vulgaris L., К. обыкновенный.

Съ полов. мая до осени. Обыкн. сорное растеніе по двор., огород., мусори. мѣстамъ, рѣже вдали отъ жилья по берегамъ рѣкъ. Чаше въ нечерноз. мѣстн. Обыкн. птичій кормъ.

0. Язычки окружныхъ цв. короткіе, закрученные—5
5. Ст. л. и листочки обертки железисто-волосистые. Головки въ рѣдкой щитковидной метелкѣ. Наружные листочки обертки вдвое короче внутреннихъ и только у верхушки окрашенные. Пл. голые. Въ прочемъ какъ предыд. ☉.



Рис. 112.—*Senecio vulgaris*.

S. viscosus L., К. клейкій.

Съ іюня до осени. Повидимому, очень рѣдкое р.; по песчанист. мѣстамъ на холмахъ въ лѣс. Ни? Мо. (герб. Макс.; въ новѣйшее время не найд.). Клейкое р. съ непріятнымъ запахомъ, напоминающимъ бѣлену. ♀

0. Р. слегка шерстистое, безъ железистыхъ волосковъ. Ст. прямой. Л. прерывчато-перисто-раздѣльные; болѣе крупныя доли ихъ отъ продолговатыхъ до линейныхъ, неравно-крупно-зубчатая. Головки мельче, чѣмъ у предыд., въ рѣдкой щитковидной метелкѣ. Наружные листочки обертки въ 6 разъ короче внутреннихъ, б. ч. безъ пятна на верхушкѣ, прижатые. Пл. съ прижатымъ пушкомъ. ☉. 30—60.

S. silvaticus L., К. лѣсной.

Съ конца юня до сент. Рѣдкое р., находимое мѣстами по лѣс., на порубяхъ и выгорѣвшихъ мѣст. См., Мо., Вл., Ни., Ор?, Пе? Запахъ р. какъ у предыл., но значительно слабѣе. Вмѣстѣ съ типомъ попадается *v. nanus Laskowitz*—маленькое р. съ одной или немногими головками; Мо., Вл.

6. (3). Наружные листочки обертки (какъ и верхушечные л.) почти до половины черные, прижатые, въ числѣ 6—12, въ 4 раза короче внутреннихъ ланцетныхъ, острыхъ. Л. морщинистые, неравно-зубчатые; нижніе л. продолговатые, выемчато-зубчатые, суженные въ чрш.; стеблевые выемчато-глубоко-перисто-лопастные. Все р. б. м. паутинисто-шерстистое. Головки въ негустой щитковидной метелкѣ. Пл. съ прижатымъ пушкомъ. ☉, ☉. Около 30.

S. vernalis W. K., К. весенній.

Май—июнь. По опушк. и пар. полямъ, преимущ. въ черноз. полосѣ. См., Ни., Мо., Вл., Ту., Ор., Та., Пе., Си., Са.

0. Наружные листочки обертки только у верхушки съ пятномъ или совсѣмъ безъ него. Многолѣтнія или двулѣтнія р.—7
7. Наружные листочки обертки въ числѣ 1—3, мелкіе, въ нѣсколько разъ короче внутреннихъ острыхъ, продолговато-ланцетныхъ. Краевые пл. голые, съ хохолкомъ, скоро опадающимъ и состоящимъ изъ немногихъ волосковъ; срединные пл. пушистые, съ остающимся хохолкомъ изъ многихъ волосковъ. Р. съ короткимъ, толстымъ корневищемъ. Ст. прямой, кверху съ прямыми вѣтвями и б. м. паутинисто-шерстистый (или почти голый). Л. голые или при основаніи ключевидно-шерстистые, нижніе л. съ чрш., обратно-овальные, крупно-городковые или лировидно-перисто-надрѣзные съ яйцевидною конечною долею; прочіе л. сидячіе, перисто-раздѣльные, съ раздѣльными ушками; доли ихъ продолговатыя съ довольно тупою верхушкою, неравно-перисто-надрѣзанныя или о 2—3 лопастяхъ (боковыя оттопырены почти подъ прямымъ угломъ). Головки въ крупной, довольно густой щитковидной метелкѣ, вѣтви которой прямостоячія. 24. 60—130.

S. Jacobaea L., Желтуха.

Съ конца юня до осени. Очень обыкн., повсемѣстно по луг., склон., кустарн., полянамъ. Р. весьма разнобр. по размѣрамъ, опушенію и формѣ л. Нерѣдко, особенно въ южн. мѣстн., встрѣчается *v. grandiflorus Turcz.* (головки болѣе крупныя, язычки окружныхъ цв. длиннѣе обертки); нрѣдка встрѣч. *v. discoides Wimm. et Grab.* (головки безъ язычковыхъ цв.).

0. Наружные листочки обертки въ числѣ 4—6, шиловидные, прижатые, вдвое короче внутреннихъ, продолговатыхъ. Всѣ пл. пушистые, съ одинаковымъ остающимся хохолкомъ. Р. съ ползучимъ корневищемъ. Ст. прямой, часто вѣтвистый, кверху немного

паутинисто-шерстистый. Л. снизу нѣсколько пушистые, нижніе л. лировидно-перисто-раздѣльные, съ чрш., прочіе перисто-раздѣльные; доли ихъ острия, линейно-ланцетныя, обращенныя къ верхушкѣ л., почти цѣльныя или перисто-надрѣзанныя; ушки при основаніи л. цѣльныя. Головки въ большой, довольно густой щитковидной метелкѣ. 2. 60—130.

S. erucaefolius L., Желтозелье.

Іюль—авг. По куст. и склонамъ. Ко. (Буйск. у.; найд. А. Е. Жадовскимъ), Мо. (Раменки), Ря., Ту., Ка., Ор. (Елец. у.), Та., Пе., Ни., Си., Са. Высота ст., опушеніе л. и ширина ихъ долей весьма различны; въ нечерноз. мѣстн. по куст. распространена форма *v. tenuifolius DC.* съ очень узкими, голыми долями л.; въ черноземн. и степн. мѣстн. преобладаетъ менѣе рослая форма съ болѣе широкими, сѣро-пушистыми долями л. На юв. Са., встрѣчается по лугамъ разновидность позднѣе цвѣтущая, у кт. л. съ широкими, неглубокими надрѣзами, снизу густо-войлочные (Сб. св. 246); это есть *S. arenarius M. B. (S. grandidentatus Led.)*. Вообще довольно измѣнчивое р. и не всегда рѣзко отдѣляющееся отъ предыд. в.

8. (2). Почти голое. Ст. прямой. Корневые и нижніе стеблевые л. удлинено-лопатчатые, цѣльные, чуть зубчатые; средніе—ланцетные, ушковидно-стеблеобъемлющие, пильчато-зубчатые; верхніе волнистые, пильчатые. Головки въ метельчатой кисти, простой или многораздѣльной. Наружные листочки обертки длиннѣе половины ея, при основаніи съ линейно-ланцетными, отклоненными прицвѣтничками. Цв. желтые, крупныя. Пл. угловатый, бороздчатый съ волосистыми углами. 2. 40—70.

S. racemósus DC., К. кистистый.

Іюль—авг. На солонцеватыхъ лугахъ въ Са. (Хвал., Атк., Балащ. у. и южнѣе).

0. Соцвѣтіе щитковидное или зонтиковидное. Л. нижніе не лопатчатые—9
9. Наружные листочки обертки въ числѣ 3—5, линейныя, въ 3—4 раза короче внутреннихъ продолговатыхъ. Л. сизо-зеленыя кожисто-толстоватыя, нижніе продолговатыя, городчато-зубчатые, суженныя въ крылатый чрш., прочіе сидячіе, съ округлымъ или слегка сердцевиднымъ основаніемъ, яйце-ланцетныя или ланцетныя, неравно-мелко-зубчатые или почти цѣльнокрайнїе. Ст. высокій, гранисто-бороздчатый. Все р. голое или немного паутинисто-шерстистое. Головки средней величины, яйцевидно-цилиндрическія или колокольчатыя, въ крупной вѣтвистой, зонтиковидной метелкѣ. Язычковъ 5—8, равныхъ длиною оберткѣ. Пл. голые или наверху слегка пушистыя. 2. 100—200.

S. Dória L.

Съ полов. іюня до августа. На степн. лугахъ, на склонахъ и въ кустарн., въ степн. мѣстностяхъ. Въ Пе., Са. и Си., въ послѣдн. двухъ обыкновенно.

указано также въ Ор., Ни. и Та. Наше р. относится къ *v. macrophyllus* (*S. macrophyllus* M. B.), отлич. голыми сѣмянками. Типическая форма съ пушистыми сѣмянками въ Россіи, кажется, не встрѣя.

- о. Наружные листочки обертки равны внутреннимъ или вдвое короче ихъ. Р. съ ползучимъ корневищемъ—10
10. Л. снизу паутинисто-шерстистые или бѣло-войлочные, линейно-ланцетные, глубоко- и остро-пильчатые, къ верхушкѣ тонко-заостренные, по краямъ иногда загнутые внизъ. Ст. прямой, б. ч. простой, полый. Головки довольно крупныя, колокольчатая, въ щитковидной метелкѣ. Листочковъ обертки 18—20, изъ нихъ наружные въ числѣ 8—10, линейные, вдвое короче внутреннихъ ланцетныхъ, тонко-заостренныхъ, на верхушкѣ пушистыхъ. Язычковъ около 12, въ $1\frac{1}{2}$ раза превышающихъ обертку. Пл. голые или слегка пушистые. 24. 60—200.

S. paludósus L., К. болотный.

Съ конца іюня до сент. Сыр. кустарн. и болот. бер. рѣкъ. Ко., См., Мо. (въ новѣйшее время не найд.), Вл., Яр., Ни., Ря., Ту?, Ор?, Та., Пе?, Си., Са. Наибольше распространена разнов. *v. hypoleucus* Ledb. (л. снизу бѣло-войлочные, пл. голые), найдена въ Ко., Вл., и указ. для Пе. и Са.; *v. vulgaris*—л. сверху темно-зеленые, блестяшіе, снизу паутинисто-шерстистые, сѣрые, пл. слегка пушистые. Растеніе въ москов. герб. Максимовича подходит къ *v. nudiusculus* Ledb. (л. снизу почти голые, язычковъ 14—16).

- о. Л. почти голые, съ мелкими рѣсничками по краямъ, продолговато-ланцетные, острые, неравно-пильчатые, съ зубцами загнутыми къ верхушкѣ л. Ст. прямой, б. ч. простой. Головки цилиндрическо-колокольчатая, довольно мелкія, въ сильно вѣтвистой, щитковидной метелкѣ. Листочковъ обертки 10—12, изъ нихъ наружные въ числѣ 4—5, линейные, равные по длинѣ внутреннимъ или немного короче ихъ; послѣдніе продолговато-линейные, на спинкѣ слегка пушистые, обыкновенно съ чернымъ пятнышкомъ на верхушкѣ. Язычковъ 6—8. Пл. голые. 24. 90—150.

S. fluviátilis Wallr. (*S. saracénicus* Jacq.), К. прирѣчный.

Съ конца іюня до сент. По болотист. кустарн. и ивнякамъ; мѣстами довольно часто, но во многихъ мѣст. не замѣч. Ко., Яр., Тв., Вл., См., Мо., Ту., Ка., Ор., Та., Пе., Са., Ни.

- 11 (1). Ст. железисто-мохнатый, клейкій, толстый, полый, прямой, густо-олиственный, б. ч. вѣтвистый. Л. съ короткимъ пушкомъ и рѣсничками (или почти голые), нижніе въ розеткѣ съ чрш., продолговато-ланцетные, глубоко-выемчато-зубчатые, стеблевые ланцетные, полустеблеобъемлюшіе, крупно-зубчатые, самые верхніе почти цѣльнокрайніе. Головки колокольчатая, въ сжатой, вѣтвистой, щитковидной метелкѣ. Листочки обертки линейные, острые, безъ пятна на верхушкѣ. Язычки въ числѣ 20, сѣрно-

желтые, равные по длинѣ обертокъ. Пл. голые, съ ясно выступающими ребрышками. ☉. 30—60.

S. palúster DC. (*Cineraria palustris* L.), Выпадошная трава.

Май—авг. По бол. мѣстамъ Мор., Ни?, Та. (граница Лебед. и Раненб. уу. с. Крутое, гдѣ, по сообщ. В. В. Алехина, найд. проф. В. М. Арнольди), Си. (Сызр. у. бл. с. Зыкова: Литв.).

- о. Р. б. м. паутинисто-бѣловато-шерстистое, съ короткимъ корневищемъ. Ст. прямой, простой. Нижніе л. въ розеткѣ, округлые или яйцевидные, съ короткимъ чрш., выемчато-мелко-зубчатые; стеблевые л. цѣльнокрайніе, сидячіе, продолговатые или ланцетные, суженные при основаніи. Головки средней величины, колокольчатые, немногочисленные, на длинныхъ ножкахъ, въ простыхъ зонтикахъ. Листочки обертокъ многочисленные, туповатые, линейные, снаружи пушистые. Язычковъ 10—15, равныхъ длиною обертокъ. Пл. пушистые, съ мало выступающими ребрышками. 4. До 20. Рис. 113.

S. campéster DC. (*Cineraria campestris* Retz.).

Съ конца апр. до іюня. Довольно обыкн. во всей черноз. полосѣ по склон., куст. и полян., особенно на известк. почвѣ. Ни., Ря., Ту., Ор., Та., Пе., Си., Са.



Рис. 113.—*Senecio campester*.

271. *Echinops* L., Мордовники.

- о. Л. сверху шероховато-железисто-пушистые, клейкіе, снизу сѣровато-войлочные; нижніе суженные въ чрш., прочіе сидячіе, продолговатые, перисто-раздѣльные, съ ланцетно-треугольными колюче-зубчатыми долями, при основаніи сердцевидные, стеблеобъемлюшіе. Ст. высокій, кверху вѣтвистый, бороздчатый, бѣло-паутинисто-войлочный и железистый. Внутренніе листочки оберточекъ на спинкѣ железисто-пушистые, вдвое длиннѣе наружныхъ, волосковъ. Вн. бѣлые, пыльники темно-голубые; листочки оберточекъ свѣтло-голубые. 4. 50—150. Рис. 114.

E. sphaerocéphalus L., М. круглоголовый.

Іюнь—іюль По обрыв., склон., берег. рѣкъ и сорн. мѣст., очень обыкн. въ черноз. полосѣ (Ря., Ор., Та., Пе., Си., Са.), къ с. на берег. Оки, преимущ. по известняк. (Мо., Ту., Ка., Ни.). Бл. г. Владиміра указ. Казанскимъ.

- о. Л. сверху голые (или слегка паутинистые), снизу бѣло-паутинисто-войлочные, продолговатые, глубоко-перисто-раздѣльные; доли ихъ ланцетныя или линейно-ланцетныя, колюче-пильчатые, иногда надрѣзанныя. Ст. бѣло-паутинисто-войлочный, рѣже почти голый,

при основаніи съ ушками или низбѣгающіе. Щитокъ сжатый; листочки обвертки бѣло-волосистые, наружные яйцевидные, внутренніе удлинненные тупые, красноватые, съ мохнатой верхушкой; пыльники при основаніи съ двумя волосистыми щетинками. Цв. розовые. 2. 30—50.

S. salsa Spr. (S. crassifolia DC.).

Конецъ іюля—авг. На влажныхъ солончаковыхъ мѣстахъ въ Са. (Цариц. у. бл. Сарепты). Указыв. еще въ ю. ч. Си.

0. Листочки обвертки на концахъ съ придатками—2
2. Корневые л. широко-эллиптическіе, къ обоимъ концамъ суженные, чуть заостренные, глубоко-выемчато-зубчатые, доли ихъ удлинненные; стеблевые л. сидячіе удлинненно-линейные, цѣльно-крайніе. Щитокъ вѣтвистый, многоголовчатый. Обвертка кубаревидная, мохнатая; листочки ея внутренніе кверху уширенные, разорванные, остальные удлинненные, на концѣ съ округлымъ разорваннымъ придаткомъ, вдвое или втрое болѣе широкимъ, чѣмъ листочекъ. Пыльники при основаніи съ 2-нѣскольکو мохнатыми щетинками. Цв. розовые. 2. 25—50.

S. amara DC.

Солончаковое р., указано въ Си. Фалькомъ и Веезенмейеромъ, но въ послѣднее время не найденное.

0. Л. удлинненные, къ основанію суженные; корневые зубчатые или выемчато-зубчатые; стеблевые цѣльнокрайніе или немного зубчатые, сидячіе, низбѣгающіе. Щитокъ б. м. многоголовчатый, Обвертка почти цилиндрическая, опушенная; листочки ея наружные цѣльные или у конца трехнадрѣзные, остальные удлинненные, на концѣ съ округлымъ нѣскольکو разорваннымъ красноватымъ придаткомъ, немного болѣе широкимъ, чѣмъ листочекъ. Цв. и пыльники какъ у предыд. 2. 25—60.

S. glomerata Poir.

Августъ. Солончаковое р., найд. въ Саратов. у. Са. на острову р. Идолги бл. с. Николаевского.

274. Carlina L., Колючники.

Ст. прямостоячій, покрытый клочьями нѣжныхъ шерстистыхъ волосковъ, кверху вѣтвистый. Л. ланцетные, малосочные, жесткіе, выемчато-закзубренные или почти цѣльные, посаженные по краямъ шипами, сверху зеленые, снизу паутинисто-войлочные; стеблевые л. полустеблеобъемлющіе, нижніе суженные въ чрш. Головки средней величины, б. ч. ихъ нѣскольکو. Хохолокъ равенъ пл. ☉. 15—45.

C. vulgaris L., К. обыкновенный.

Съ конца іюня до сент. Обык. во всей области по сух. склон., кустарн. и полянамъ. Въ Ср. Р. встрѣч. *var. longifolia* (*C. longifolia* Rchb., *C. nebrodensis* Guss.—Ldb. Fl. ross. II, 675) съ ланцетно-линейными, шиповато-рѣсничатыми л. и прцвт., болѣе длинными, чѣмъ головки. *Var. typica*, съ болѣе короткими выемчатыми л. и прцвт. болѣе короткими, чѣмъ головки, встрѣч. лишь на западѣ Евр. Россіи. Въ Мо. показана еще *v. nigrescens* Forman, съ средними листочками обвертки совершенно черными, лоснящимися.

275. Cousinia Cass.

Исподъ л. и ст. бѣло-войлочные. Л. колюче-выемчато-зубчатые; стеблевые сердцевидно-стеблеобъемлющіе. Головки одиночныя съ 20—25 цв., яйцевидныя, войлочнo-пушистыя; листочки обвертки наружныя съ нитевиднымъ, крючковатымъ, назадъ отогнутымъ окончаніемъ, внутренніе—жесткіе, съ остроконечіемъ. Пл. съ узкимъ почти цѣльнокрайнимъ выступомъ, вмѣсто хохолка. Цв. пурпуровые. ☉. 30—60.

C. wolgensis C. A. M.

Іюнь—іюль. Найд. пока только въ одномъ мѣстѣ по глинисто-каменистому склону къ р. Саргѣ бл. Сарепты, Цариц. у. Са.

276. Centauréa L., Васильки.

1. Листочки обвертки на верхушкѣ съ перепончатымъ, бахромчатымъ или гребневидно-разсѣченнымъ придаткомъ, или же сами листочки по краямъ перепончатые и рѣсничато-зубчатые—2
0. Листочки обвертки совершенно цѣльные, не бахромчатые, безъ придатковъ или съ цѣльными небахромчатыми и не разсѣченными придатками—14
2. Шероховатое, слегка паутинистое. Ст. прямой, вѣтвистый, широко-крылатый отъ низбѣгающихъ л. Л. удлиненные, цѣльно-крайніе; корневые суженные въ чрш. Головки яйцевидныя, одиночныя на концахъ вѣтвей, голыя. Листочки обвертки прижатые, съ округлымъ неправильно-зубчатымъ придаткомъ. Краевые цв. бесплодныя, почти не увеличенныя. Летучка двойная; внутреннія щетинки ея немногочисленныя, укороченныя. Вн. желтый. ☼. 50—120.

C. glastifolia L.

Іюль—авг. По солончаковымъ сыроватымъ мѣстамъ въ Са. (Цариц. Балаш. уу.).

0. Ст. не крылатый—3
3. Ст. лежащіе или на концѣ приподнимающіеся—4
0. Ст. прямой или при основаніи нѣсколько восходящій, а затѣмъ

прямостоячий. Р. гладкое, пушистое или волосистое, но не бѣло-войлочное—5

4. Ст. вмѣстѣ съ л. покрыты сѣровато-бѣлымъ войлокомъ. Р. съ короткимъ вѣтвистымъ корневищемъ и розеткой прикорневыхъ л., изъ пазухъ которыхъ выходятъ стелющіеся недлинные стебли съ 1—3 головк. Изъ прикорневыхъ л. нижніе часто цѣльные, ланцетные, прочіе перисто-раздѣльные съ продолговатыми или эллиптическими боковыми долями и болѣе крупной непарной долей. Стеблевые л. б. ч. цѣльные, суженные въ короткій чрш. Головки одиночныя. Наружные листочки обертки треугольныя, кончающіеся острымъ, ланцетнымъ придаткомъ. Придатки среднихъ листочковъ треугольно-яйцевидныя, по краямъ б. м. бахромчатыя, въ 1,5—2 раза короче самихъ листочковъ. Придатки внутреннихъ листочковъ округлыя, вогнутыя, цѣльныя или расщепленныя. Цв. розовыя, краевыя болѣе крупныя, воронковидныя. Хохолокъ въ 4 раза короче 4-гранной сѣмянки. Чл. 10—15.

C. Marschalliana Spreng.

Съ конца апрѣля до іюня. На изв. и глин. степн. склонахъ, на степяхъ, на песчан. почвѣ сосновыхъ боровъ. Ор., Та., Пе., Си., Са., Вл., Ни., Ря., Ту. Разнов.: *v. vulgaris* Korsh.—обертка б. ч. голая, наружныя листочки ея съ широкаго, яйцевиднаго основанія переходятъ въ пленчатый черно-бурый, трехугольно-ланцетовидный, цѣльный придатокъ, средніе листочки у основанія уже, съ нѣскольکو бахромчатымъ треугольно-яйцевиднымъ придаткомъ; *v. Ledebourii* Korsh.—обертка войлочнo-шерстистая, наружныя и средніе листочки ея яйцевидно-ланцетныя, съ небольшими черно-бурыми яйцевидно-ланцетовидными, цѣльными, или чуть бахромчатыми, придатками.

- о. Походитъ на предыд., но крупнѣе ростомъ; ст. восходящія, потомъ прямыя, головки крупныя (ок. 2 ст. діам.), средніе листочки обертки широко-яйцевидныя, на концѣ сильно суженныя, затѣмъ сразу расширенныя въ крупный широко-яйцевидный или трехугольно-яйцевидный придатокъ. Придатки въ 1,5—2 раза длиннѣе самаго листочка, желтоватыя, блестящія, 4—6 мм. ширины, 6—8 мм. длины съ бахромками 1—1,5 мм. дл. Чл. 30—50.

C. sibirica L., В. сибирскій.

Май—іюнь. По каменистымъ склонамъ. Указ. въ Са., гдѣ однако встрѣчается (бл. Сосновки Саратов. у. и бл. Ольховки, Цариц. у.) не типическая форма, распространенная на Уралѣ, а *var. intermedia* Schmalh. (*v. diffusa* Korsh.)—ст. слабыя, раскидистыя, 10—20 см. дл., обертки ок. 1,5 см. діам., придатки меньшей величины и болѣе блѣдной окраски; это есть переходъ къ предыд. в.

5. Стеблевые л. цѣльныя, рѣдко выемчато-лопастныя—6
- о. Стеблевые л. перисто- или дважды-перисто-разсѣченные, съ узкими линейными или линейно-ланцетными долями—11
6. Краевыя цв. голубыя, увеличенныя, срединныя фіолетовыя (рѣже краев. цв. бѣлыя). Наружныя листочки обертки яйцевидныя, съ

узкою, перепончатою, пильчато-бахромчатою каймою (бахромки серебристыя или бурья); внутренніе листочки линейно-ланцетные, наверху съ перепончатымъ придаткомъ, низбегающимъ на края листочковъ и кверху зубчатымъ. Хохолокъ равенъ длиною пл. Головки на длинныхъ безлистныхъ ножкахъ, по 1 на концахъ ст. и вѣтвей. Р. слегка паутинисто-волосистое. Ст. прямой, вѣтвистый. Стеблевые л. сидячіе, линейные или линейно-ланцетные, прикорневые обратно-яйцевидно-ланцетные, цѣльные или 3-лопастные. ☉, ☉. 30—60.

C. Cyanus L., В. голубой (В. посѣвный).

Іюнь—іюль. Всюду очень обыкн. въ озимыхъ посѣвахъ и на паровыхъ поляхъ, рѣже къ юв.

о. Многолѣтники. Цв. розовые (рѣдко бѣлые)—7

7. Придатки имѣются только у внутреннихъ листочковъ обертки; ст. прямой вмѣстѣ съ л. тонко-паутинистый; л. ланцетные, цѣльнокрайніе. Головки б. ч. одиночныя, на утолщенныхъ кверху ножкахъ шир. 15 мм., шаровидныя; листочки обертки яйцевидные, по краямъ бурые, блѣдно-бахромчатые; длина бахромокъ больше ширины края. Вн. розовый; краевые цв. не увеличенные. 2. 30—60.

C. inuloïdes (Fisch.) Schmalh.

Конецъ мая—іюнь. По влажнымъ степнымъ низинамъ въ Са. (Царицынъ, Сарепта).

о. Придатки имѣются у наружныхъ и среднихъ листочковъ обертки—8

8. Придастокъ у листочковъ обертки округлый, вогнутый, цѣльный или неправильно-зубчатый расщепленный, иногда б. м. длинно-бахромчатый; листочки скрыты подъ придатками; обертки почти шаровидныя, цвѣтъ ихъ измѣняется отъ темно-коричневаго до серебристаго. Цв. лилово-пурпуровые, краевые увеличенные (иногда послѣднихъ нѣтъ или они бѣлые). Хохолка нѣтъ (иногда онъ изъ короткихъ волосковъ). Головки б. ч. по 1 на концахъ ст. и вѣтвей. Р. шероховатое и иногда паутинистое. Ст. прямой, вѣтвистый. Нижніе л. съ чрш., ланцетные, крупно-зубчатые или выемчато-надрѣзные, прочіе сидячіе, съ суженнымъ основаніемъ, ланцетные или линейно-ланцетные, цѣльнокрайніе или съ рѣдкими зубцами. 2. 30—100. Рис. 115.

C. lacea L., В. луговой.

Съ пол. іюня до сент. Очень обыкн. по луг., кустарн., полян.; рѣже къ юв. Чаше встрѣч. разнов.: *v. vulgaris* Koch—придатки у 1—3 нижнихъ листочковъ правильно-бахромчатые, у прочихъ вогнутые, цѣльные или неправильно-расщепленные; *v. lacera* Koch (*C. decipiens* Thuill?)—придатки у наружныхъ листочковъ съ длинно-щетинистыми бахромками, у верхнихъ цѣльные; *v. pra-*

tensis Koch—придатки нижних листочков тонко-гребенчато-бахромчатые; удлинённые въ острую, иногда нѣсколько согнутую верхушку, пл. съ хохолкомъ изъ короткихъ щетинокъ (представляетъ какъ бы переходъ къ слѣдующ. виду); *v. genuina* Koch—всѣ лист. обертки нераздѣльные, безъ бахромокъ, *v. bicolor* Peterm.—краевые цв. бѣлые, остальные лилово-красные.

о. Придатки у листочковъ обертки черные или бурые, раздѣленные на тонкія, шиловидныя параллельныя доли—9

9. Ст. б. ч. совершенно простой или вверху немного вѣтвистый. Головокъ 1—3, по одной на концѣ стебля и вѣтвей. Нижніе и средніе листочки обертки къ концу сужённые и затѣмъ сразу расширенныя въ черно-бурый придатокъ, который въ $1\frac{1}{2}$ —2 раза короче самаго листочка. Придатокъ глубоко раздѣленъ на тонкія доли; его срединная пластинка у самыхъ крайнихъ листочковъ обертки треугольно-яйцевидная, у среднихъ округло-яйцевидная или ромбическая, отгнута въ шиловидное остріе; ея поперечникъ въ 2—3 раза менѣе длины боковыхъ гребенчатыхъ долей. Придатки самыхъ внутреннихъ листочковъ въ $1\frac{1}{2}$ —2 раза шире своихъ ноготковъ (т.-е. самыхъ листочковъ); они округлые, цѣльнокрайніе или на концѣ надрѣзные, прямостоячіе, выступаютъ надъ придатками среднихъ листочковъ. Ц. 40—60.



Рис. 115.—*Centaurea jacea*.

C. phrygia L. (*C. austriaca* W.), В. фригійскій.

Съ полов. іюня до сент. На лѣсныхъ луг., опушк., въ кустарн. Распростр. по всей области (за искл. развѣ ю. в. Са.), но чаще встрѣч. на сѣверѣ. Форма со скученными по 2—3 головками есть *C. conglomerata* CAM. (non Kauffm.). Встрѣчается форма со свѣтло-бурыми придатками обертки—*v. pallida* Koch. Въ Мо. найдена помѣсь *C. jacea* × *phrygia* (*C. austriacoides* Woloszcz.). Изрѣдка попадаются экз. съ бѣлыми цв.

о. Придатки внутреннихъ листочковъ обертки почти не возвышаются надъ придатками среднихъ листочковъ—10

10. Шероховатое, многостебельное; ст. щитковидно- и растопыренно-вѣтвистые съ облиственными вѣточками, оканчивающимися одной головкой. Л. линейно-ланцетовидные, пѣльнокрайніе или съ рѣдкими зубцами, остроконачные; верхніе полустеблеобъемлющіе на вѣткахъ уменьшенные; головки средней величины, яйцевидныя. Листочки обвертки жилковатые, удлинненно-линейные, съ длинными блѣдными отвороченными нитевидными придатками, перистыми отъ длинныхъ по краю бахромокъ. Цв. розовые. Хохолокъ въ 4 раза короче пл. 24. 20—50.

C. trichocéphala MB.

Конецъ іюня—іюль. По степнымъ склонамъ, кустарникамъ въ ю. ч. Са. (Сарат., Атк., Камыш., Цариц. уу.).

- o. Ст. высокій, вверху вѣтвистый. Головки многочисленныя, тѣсно скученныя по 3—6 на концахъ вѣтвей. Нижніе и средніе листочки обвертокъ къ концу сужены и непосредственно переходятъ (безъ расширенія) въ срединную пластинку черно-бураго (или рыжеватаго) придатка, равнаго по длинѣ своему ноготку (т.-е. листочку обвертки) или въ $1\frac{1}{2}$ —2 раза болѣе длиннаго. Придатки дугообразно отогнуты наружу; ихъ срединная пластинка линейно-шиловидная, очень узкая; ея ширина во много разъ короче боковыхъ гребенчатыхъ долей. Придатки {самыхъ} внутреннихъ листочковъ обвертки немного шире своего ноготка, яйцевидные или округлые, пѣльные, по б. ч. выступаютъ надъ отогнутыми (въ сухую погоду) придатками среднихъ листочковъ обвертки. 24. 80—120.

C. stenolépis Kern. (C. conglomerata Кауфм. Моск. фл., но не С. А. М., C. pseudo-phrygia С. А. М.).

Іюль—августъ. На лѣсн. лугахъ, опушкахъ и въ кустарн. Вѣроятно по всему югу области, но мѣстонахожденій извѣстно немного, такъ какъ до сихъ поръ смѣшивалось съ предыдущимъ. Мо. (Серпуховъ, Колом. у.), Вл. (Мур. у.), Ни. Ря. (Данковъ), Си. (по всей губ.), Ту., Ор., Та. (Лебед. у., бл. с. Пороя), Пе., Са. (Атк. у.; указ. С. Петровымъ). Встрѣч. иногда и среднія формы между даннымъ видомъ и предыдущимъ, м. б. помѣси.

11. (5). Головки менѣе крупныя (0,6—0,9 см. шир.)—12
o. Головки болѣе крупныя (1,0—1,8 см. шир.)—13
12. Бѣло-мохнатое; ст. прямой метельчато-вѣтвистый. Нижніе л. удвоенно-перисто-разсѣченные, верхніе перисто-разсѣченные; верхніе, также какъ и сегменты нижнихъ, линейные пѣльные, острые. Головки удлинненно-яйцевидныя. Листочки обвертки наружные и средніе яйцевидные прижатые, трехнервные, вверху съ пленчатымъ низбѣгающимъ рѣсничатымъ придаткомъ, оканчивающимся неколючимъ остріемъ; внутренніе листочки удлинненные на концѣ пильчатые, пѣльные. Хохолокъ равенъ пл. или короче. 24 или 20—60.

C. arenária MB. (*C. wolgensis* Stev.), В. песчаный.

Конецъ июня—юль. На пескахъ въ Са. (ю. ч.).

- о. Ст. кверху сильно вѣтвистый, съ растопыренными вѣтвями; цвѣтоносы почти до самыхъ головокъ съ верхушечными, простыми, прицвѣтными л. Все р. остро-шероховатое и б. м. паутинистое. Нижніе л. 2-жды-перисто-разсѣченные, слѣдующіе перисто-разсѣченные, доли ихъ линейныя или линейно-ланцетныя, съ короткимъ шиповиднымъ кончикомъ. Головки меньше, чѣмъ у предыд. Обертки яйцевидныя; листочки ихъ прижатые, съ выдающимися ребрышками, наружныя изъ нихъ (3-угольно-яйцевидныя) и средніе (ланцетныя) на верхушкѣ съ черноватымъ, 3-угольнымъ, гребенчато-бахромчатымъ, слегка низбѣгающимъ придаткомъ (бахромки коричневыя, длиннѣе верхушечнаго остроконечія листочка), придатки внутреннихъ листочковъ продолговатыя, неравно-зубчатыя. Цв. розовые; краевые нѣсколько увеличенные. Хохолокъ вдвое короче пл. 2. 30—90.

C. maculósa Lam. (*C. Biebersteinii* DC.).

Юнь—юль. Берега рѣкъ, заливн. дуга, песч. и известк. склоны. Мо. (по Окѣ), Вл., Ту., Ка., Ни., Ря., Ор., Та., Пе., Си., Са. Встрѣчаются формы съ головками вдвое большими, чѣмъ обыкновенно.

13. Ст. въ верхней части маловѣтвистый или безъ вѣтвей; цвѣтоносы подъ самыми головками безъ л. Л. остро-шероховато-пушистые, б. м. тонко-паутинистые, перисто- или 2-жды-перисто-разсѣченные (нижніе изъ прикорневыхъ иногда цѣльные или лировидно-перисто-раздѣльные); доли линейно-ланцетныя или линейныя, цѣльнокрайнія или зубчатыя, съ острымъ, б. ч. хрящеватымъ кончикомъ. Головки крупныя, одиночныя на концахъ ст. и вѣтвей. Обертки шаровидно-овальныя, листочки ихъ съ черноватою, гребенчато-бахромчатою каймою, бахромки желто-бурныя, не длиннѣе или короче поперечника листочковъ, конечная короткая или почти шиповидная. Цв. пурпуровые, рѣдко бѣлые (краевые увеличенные). Хохолокъ равенъ длиною пл. 2. 30—120.

Рис. 116.

C. Scabiósa L., В. шероховатый.

Юль—авг. Сух. и заливн. дуга, кустарн., поляны. Обыкн. по всей области. Весьма разнообр. по формѣ л., величинѣ и формѣ головокъ. Въ Мо. различ. двѣ разнов.: *v. heterophylla* GB.—нижніе л. цѣльные эллиптическіе, черепчатые, неравно-зубчатые, съ основаніемъ иногда нѣсколько перисто-разсѣченнымъ; остальные л. гребенчато-перисто-раздѣльные; *var. melanoccephala* Rupr.—обертки темно-бурныя. По мѣловымъ горамъ, глинистымъ склонамъ въ ю. ч. Са. (Камыш., Цариц. уу.) встрѣч. *var. adpressa* Ledeb.—л. б. м. опушенные съ шероховатымъ краемъ, головки удлиненыя, листочки обертки шерстистые, прижатые, тупоконечные съ едва обозначеннымъ чернымъ краемъ, при укороченныхъ бахромкахъ, внутренніе листочки обв. удлиненыя.

- о. Очень схоже съ предыдущимъ видомъ, но отличается отъ него лировидными листьями, рѣже перисто-раздѣльными, менѣ крупными (1,0—1,3 шир.) головками. Листочки покрывала ланцетные, у верхушки темно-бурые, острые и на краю бахромчатые, внутреннѣе съ округлымъ бахромчатымъ придаткомъ. Вн. красный, желтоватый или бѣловатый. Летучка вдвое короче сѣмянки. 24.

30—60.

C. stereóphylla Bess.

Юнь—юль. Этотъ видъ встрѣчается преимущественно въ ЮЗ. Россіи. Указанъ для Аткара. у. Са. и сюда же относить московскую *C. Scabiosa* L. v. *Raczynskii* Kauffm.



Рис. 116.—*Centaurea Scabiosa*.

14. (1). Ст. прямой, вѣтвистый, слегка паутинистый, густо-олиственный, съ ползучимъ корневищемъ; л. ланцетные или линейно-ланцетные, зубчатые или пильнокрайніе. Головки на концахъ олиственныхъ вѣтвей одиночныя, средней величины, яйцевидныя; листочки обертки черепичатые, безъ придатковъ; наружныя и средніе округлыя, вогнутыя, по краю и сверху широко-пленчатые; внутренніе линейно-ланцетные, на концѣ рѣсничатые. Всѣ цв. одинаковыя.

Вн. розовый. Хохолокъ изъ одного ряда щетинокъ, опадающій. 24. 20—70.

C. répens L. (Acroptilon Picris C. A. M.), В. ползучій.

Юль—авг. На солончакахъ въ Са. (Сарат. у. и южнѣе). Отъ всѣхъ другихъ видовъ этого рода отличается опадающимъ хохолкомъ.

- о. Л. перисто-разсѣченные—15.
15. Цв. свѣтло-желтые, краевые увеличенныя. Р. съ толстымъ корневищемъ. Ст. прямой, голый. Л. голыя, перисто-раздѣльныя на ланцетныя или продолговато-линейныя, остро-пильчатая доли, зубцы ихъ съ бѣловатымъ, загнутымъ впередъ остроконечіемъ. Головки довольно крупныя, по 1 или въ небольшомъ числѣ на длинныхъ, безлистныхъ ножкахъ. Листочки обертки голыя, ту-

ные, кожистые, съ очень узкою перепончатою окраиною, наружные округлые, средніе яйцевидныя, внутренніе продолговатыя, на верхушкѣ перепончатые и подъ нею съ темными продольными штрихами. Хохолокъ рыжеватый, второе короче пл. 2. 50—120.

C. ruthénica Lam., В. русскій.

Іюнь—іюль. Довольно часто и мѣстами изобильно въ черноз. и степ. мѣстн., по мѣлов., мергельн. и известк. склон. Ни., Ту., Ор., Та., Пе., Си., Са., Мо. (занес.). Преобладаетъ *var. typica* съ долями продолговато-линейными, 10—20 mm. ширины, конечная доля равна или немногимъ больше боковыхъ. *Var. lyrata Trautv.* съ л. лировидными, у которыхъ конечная доля гораздо больше, эллиптическая или широко-яйцевидная, въ 2—3 раза шире боковыхъ, найдена въ Жегулевскихъ горахъ. На югѣ встрѣч. еще *var. angustiloba* съ долями л. узкими, линейными, 3—7 mm. ширины, и *var. bipinnatifida* съ дважды-перисто-раздѣльными л.

- o. Цв. розовые. Листочки обвертки съ пленчатымъ, почти круглымъ, бѣлымъ блестящимъ придаткомъ, тупымъ или снабженнымъ очень короткимъ остроконечіемъ. Ст. прямостоячій, вѣтвистый; л. тонко-паутинисто-шерстистые, позднѣе почти голые, нижніе 2-жды-перисто-разсѣченные, прочіе перисто-разсѣченные; доли всѣхъ л. очень узкія, линейныя, цѣлюкрайнія, острые; головки почти шаровидныя. Хохолокъ равенъ по длинѣ сѣмянкѣ. ☉. 30—50.

C. Gerberi Stev. (C. margaritacea Led. p.p., C. alba Zing. Сб. св.).

Съ полов. іюня и въ іюлѣ. Встрѣч. на песч. степяхъ Са. (Камыш. у.) и Та., (около Борисоглѣбска).

277. Silybum Adans.

Ст. прямой, простой или вѣтвистый, безкрылый, голый, какъ и л. Л. съ желтоватыми колючими зубцами, нижніе суженные при основаніи, перисто-лопастные (лопасти 2-угольныя), верхніе л. сидячіе, ланцетные, стеблеобъемлющіе. ☉, ☉. 60—150.

S. Mariánum Gaertn., Остро-пестро (Расторопша.)

Лѣто. Иногда развод. и встрѣч. одичал. въ огородахъ и вблизи жилища. Род. ю. Евр. Лѣкарств.

278. Onopórdon L., Татарники.

Ст. высокій, кверху вѣтвистый, съ 2—3 широкими крыльями, колюче-зубчатыми и идущими доверху. Нижніе л. при основаніи суженные, перисто-надрѣзные, заостренные, верхніе сидячіе, цѣльные, двояко-колюче-зубчатые. Листочки обвертки изъ яйцевиднаго основанія шиловидные, колючіе, наружные изъ нихъ оттопыренные. Хохолокъ вдвое длиннѣе пл. ☉. 60—150.

O. Acánthium L., Т. колючій.

Съ пол. іюня до сент. Бесплодн. известк. склоны, пустыри, у дорогъ. Мо., Вл., Ни., Ря., Ту., Ор., Та., Пе., Си?, Са. Въ ю. части довольно обыкн.

279. *Carduus L.*, Чертополохи.

1. Листочки обертки съ яйцевиднымъ основаніемъ, надъ нимъ нѣсколько суженные и продолженные въ ланцетно-шиловидную колючку, колѣнчато-согнутую кнаружи. Головки крупныя, одиночныя, поникшія, приплюснuto-шаровидныя, на длинныхъ, безкрылыхъ, войлочныхъ ножкахъ, ярко-пурпуровыя (рѣже бѣлыя), съ запахомъ мускуса. Ст. прямой, простой или вѣтвистый, крылатый (крылья, какъ и л., жестко-колючія). Л. перисто-раздѣльные, съ 3—5 лопастными долями, паутинистые. ☉. 30—90. Рис. 117.

Рис. 117.—*Carduus nutans*.*C. nutans L.*, Ч. поникшій.

Съ пол. іюня до сент. Склоны, дороги, сорн. мѣста. Въ черноз. полосѣ очень обыкн., къ с. рѣже (заносное). Не найд. въ Ко., См. Въ Мо. и Ор. замѣч. помѣсь: *crispus* × *nutans*—ножки головокъ крылатыя и шипоносныя, иногда съ 2—3 головками, головки вдвое меньшія, иногда прямостоячія, л. болѣе мягкіе, менѣе глубоко-надрѣзанные, снизу слегка бѣло-паутинистые, болѣе удаленные и сидящіе подъ прямымъ угломъ. Для Та. указ. разнов.: *v. Thoenneri* Weinm. (*sp.*)—головки прямостоячія, л. голые, листочки ихъ выемчато-зубчатые.

- о. Листочки обертки шиловидныя, прямые или дуговидно согнутыя наружу—2
2. Ст. почти до самыхъ головокъ колюче-крылатый—4.
- о. Ст. вверху безъ колючихъ крыльевъ—3
3. Немного вѣтвистое; л. удлиненыя, сверху разсѣянno-волосистыя, снизу шерстистыя, глубоко-выемчато-перисто-надрѣзныя; надрѣзы яйцевидныя, разсѣченno-лопастныя, дольки лопастей зубчатыя, колюче-рѣсничатыя, съ твердой колючкой на концѣ; цвѣтоножки б. м. удлиненыя, войлочные, почти безкрылыя; головки почти шаровидныя, паутинисто-мохнатыя; листочки обертки линейно-шиловидныя; немногіе наружныя укороченныя прямые, остальные удлиненыя, крючkovато назадъ отогнутыя. Цв. пурпуровые. ☉. 20—60.

C. uncinátus MB., Т. крючkovатый.

Май—іюнь. По сухимъ склонамъ, мѣловымъ горамъ и какъ сорное въ поляхъ въ Са. (Сарат. у. и южнѣе).

- о. Ст. наверху безъ крыльевъ и шиповъ, прямой, часто вѣтвистый. Л. зеленые, снизу, какъ и ст., слегка паутинисто-пушистыя, перисто-раздѣльныя, съ продолговатыми или яйцевидными, цѣльными или 2—3 лопастными, колюче-рѣсничатыми долями. Головки

довольно крупныя, на бѣло-войлочныхъ ножкахъ по 1. Внутренніе листочки обертки съ окрашеною верхушкою и безъ колючки, средніе съ отогнутою, колючею верхушкою. 2. 40—100.

C. hamulosus Ehrh.

Со сред. іюня до пол. авг. По известк. и черноз. склон. и степн. мѣст. въ Ту. (Епиф. у. указ. кн. Голиц.), Ор., Та., Са., Си.

4. Л. мягкіе, травянистые, тонко-и нежестко-колючіе, снизу сѣровато-войлочные или бѣловато-паутинистые, неглубоко-выемчато-надрѣзные (надрѣзы ихъ 2—3-лопастные), верхніе л. отклоненные почти подъ прямымъ угломъ. Ст. прямой, вѣтвистый, немного паутинистый. Головки обыкновенно скупенныя (по 2—3 на концахъ ст. и вѣтвей), рѣже одиночныя, довольно мелкія, яйцевидно-округлыя, лилово-пурпуровыя. Внутренніе листочки обертки обыкновенно окрашенные. ☉. 60—90. Рис. 118.



Рис. 118.—*Carduus crispus*.

C. crispus L., Ч. курчавый.

Съ пол. іюня до осени. Самое обыкн., повсемѣстн. р. на сорныхъ мѣст., пустыр., дворахъ, въ садахъ и поств., рѣже по куст. и холмамъ. Встрѣч. разновидности съ большими, глубоко-перисто-разсѣченными л. (*v. pinnatifidus Schatzl.*).

- о. Л. жесткіе, кожистые, съ крѣпкими, толстыми шипами, голые или снизу слегка мохнатые, ланцетные, выемчато-перисто-раздѣльные, съ 3—5 лопастными долями. Ст. прямой, обыкновенно вѣтвистый, немного паутинисто-пушистый. Головки одиночныя, средней величины, овально-шаровидныя, прямостоячія, пурпуровыя. ☉. 30—90.

C. acanthoides L., Ч. колючій.

Съ іюня до сент. По улиц., пустыр., берег. рѣк. Значительно рѣже, чѣмъ *C. nutans*. Мо?, Ту., Ка., Ор., Та., Си?, Са.

280. *Cirsium L.*, Осоты.

1. Цв. блѣдные, зеленовато-желтые или бѣловато-желтые. Междоузлія ст. безъ крыльевъ. Л. сверху безъ щетинокъ 1—2.
- о. Цв. пурпуровые или лилово-пурпуровые (рѣдко бѣлые)—3
2. Головки скученныя по нѣсколку и окутанныя яйцевидными, блѣдно-желтыми (или зеленовато-бѣлыми) верхушками л., яйцевидныя, средней величины, на короткихъ паутинистыхъ ножкахъ.

Рис. 119.—*Cirsium oleraceum*.

овраги. Вездѣ обыкн., за исключ. юв. части. Въ Мо. и Ни. найдены помѣси этого в. съ *C. palustre Scop.*, узнающіяся легче всего на мѣстѣ по сочетаніямъ признаковъ этихъ характерныхъ видовъ. Вообще у всѣхъ в. этого рода не рѣдки помѣси.

- о. Головки не окутанныя, довольно крупныя, яйцевидныя. Листочки обертки прижатые, средняя жилка ихъ незамѣтная, наружныя яйцевидныя, остроконечныя, внутреннія линейно-ланцетныя, наверху окрашенныя. Ст. совсѣмъ укороченный (чаще почти совсѣмъ отсутствуетъ, иногда развитый, но невысокій), съ 5—10 тѣсно скученными головками. Л. съ обѣихъ сторонъ или только снизу б. м. пушистыя, перисто-раздѣльныя; доли полукруглыя, угловато-зубчатая. Цв. блѣдно-розоватыя. 4.

Листочки обертки ланцетныя, со слабо-колючею верхушкою (отогнутою у наружныхъ листочковъ). Трубка вн. короче отгиба. Р. желтовато-зеленое. Корневище горизонтальное, съ нитевидными кр. Ст. прямой, б. ч. вѣтвистый, доверху олиственный, вмѣстѣ съ л. голый или съ рѣдкимъ пушкомъ. Л. мягкіе, нижніе крупныя, суженныя въ крылатый чрп., перисто-раздѣльныя, съ продолговато-яйцевидными долями, стеблевые л. ушковидно-стеблеобъемлющія, верхніе яйце-ланцетныя, крупнозубчатые. 4. 60—150. Рис. 119.

C. oleraceum Scop., О: огородный.

Съ пол. іюня до сент. Сыр. куст., берега рѣчекъ, лѣсныя

C. esculéntum C. A. M. (*C. acaule* All. β *sibiricum* Ldb.), О. съѣдобный.

Июль—авг. Сыроват., преимущ. солонцеват. луга, выгоны юв. области. Ни. (ю. ч.), Та., Си., Пе. (Пенз. Мокш. у.; сообщ. Спрыгинъ), Са. Встрѣч. совѣзмъ безъ ст. и со ст. до 30 см. (*v. caulescens* C.A.M., *C. glabrum* Weinm.).

- 3 (1). Цв. двуполые. Отгибъ вн. до середины 5-раздѣльный. Волоски хохолка короче вн.—4
- о. Цв. однополые (головки двудомныя). Отгибъ вн. до основанія 5-раздѣльный, въ нѣсколько разъ короче его трубки. Волоски хохолка позднѣе въ 3 раза длиннѣе вн. Головки въ неправильно метельчатомъ соцвѣтѣи, довольно мелкія, яйцевидныя, на паутино-войлочныхъ ножкахъ. Обертки яйцевидныя нѣсколько паутинистыя, наружныя листочки ихъ яйцевидныя, съ отклоненнымъ колючимъ остроконеціемъ, внутренніе ланцетныя, окрашенныя. Р. съ сильно вѣтвистыми кр. Ст. прямой, вѣтвистый, слегка паутинистый. Л. продолговато-ланцетныя, шиповато-рѣсничатыя, немного низбѣгающіе, острые или тупые, цѣльные, зубчатые или б. м. глубоко выемчато-надрѣзные, иногда волосистые. 2. 60—120.

C. arvense Scop., О. полевой (собственно осотъ).

Съ пол. іюня до осени. Всюду оч. обыкн. по склон., куст., пустыр., въ посѣвахъ и на сорн. мѣст. Весьма тяжелая и трудно искореняемая сорная трава (благодаря способности даже малыхъ кусковъ корня, остающихся въ почвѣ послѣ полотьбы, производить придаточныя почки, кт. развиваются въ новыя цвѣтущ. ст.). Наиболѣе распр. форма *v. setosum* Ldb.—всѣ л. плоскіе, цѣльнокрайніе или крупно-зубчатые, щетинисто-рѣсничатыя; рѣже встрѣч. *v. mite* Koch—л. слегка волнистыя, колючіе, стеблевые выемчато-перисто-надрѣзные, на вѣтвяхъ крупно-зубчатые или цѣльнокрайніе. На островахъ и вблизи берег. Волги въ Си. и Са. встрѣч. *v. incanum* Ldb. (*C. incanum* Fisch.)—л. снизу бѣло-войлочные, сидячіе, продолговатыя, зубчатые, щетинисто-рѣсничатыя, нижніе выемчато-перисто-надрѣзные.

4. Л. сверху съ короткими щетинками—5.
- о. Л. сверху б. м. крупно-щетинистые—7
5. Л. низбѣгающіе (междоузлія ст. съ колючими крыльями). Р. жестко-колючее. Ст. вѣтвистый, прямой, слегка паутино-пушистый. Л. жесткіе, выемчато-перисто-раздѣльные, съ ланцетными, раздвоенными долями, кончающимися крѣпкимъ шипомъ, снизу тонко-сѣровато-войлочные, края ихъ почти не загнутые. Головки одиночныя, довольно крупныя, на колюче-крылатыхъ, олиственныхъ ножкахъ; обертки яйцевидныя, нѣсколько паутинистыя; листочки ихъ ланцетныя, кончающіеся шиловиднымъ, немного отогнутымъ, длиннымъ и жесткимъ шипомъ. ☉. 60—120.

C. lanceolátum Scop., О. ланцетолистный.

Июль—авг. Всюду обыкн. по сорн. мѣст., дорогамъ и склонамъ.

- о. Междоузлія ст. безъ крыльевъ. Л. снизу бѣло-войлочные. Головки крупныя, шаровидныя, одиночныя, на ножкахъ доверху олиственныхъ—6.
6. Головки паутинистыя, одѣтыя при основаніи листьями, весьма крупныя. Листочки обертки съ отогнутыми шиповатыми верхушками; внутренніе тонко-шиловидныя. Ст. прямой, вѣтвистый, шерстисто-косматый. Л. жесткіе, загнутые по краямъ, перисто-раздѣльные; доли ихъ линейно-ланцетныя, раздвоенныя, кончающіяся крѣпкимъ шипомъ; стеблевые л. съ сердцевиднымъ, полустеблеобъемлющимъ основаніемъ. ☉. 60—120.

C. eriophorum Scop. var. platyonychium Wallr., О. шерстистый.

Съ конца іюня до сент. Склоны, куст., около дорог. Ни., Ря., Ту., Ка., Ор., Та., Са., Мо. (Серп., Колом. уу.). Въ центр. части черноз. полосы очень обыкн. Головки съ запахомъ ванили.

- о. Обертки голыя; листочки ихъ линейно-ланцетные, съ рѣсничатою, шиловидно-колючею верхушкою, отогнутою лишь у наружныхъ листочковъ или у многихъ. Рѣснички листочковъ кверху укорачиваются. Ст. вѣтвистый, высокій, шершавый. Л. перисто-раздѣльные, съ узко-ланцетными, раздвоенными или цѣльными долями, кончающимися крѣпкимъ шипомъ, сверху шероховатые отъ короткихъ волосковъ. ☉. 100—150.

C. serrulatum MB., О. рѣсничатый.

Съ конца іюня до сент. По луг., степнымъ, солонцев. и сорн. мѣстамъ, очень обыкн. въ Са., встрѣч. также въ ю. части Та., Си. и Пе. Р., найденное въ Мо., было, безъ сомнѣнія, занесенное. Весьма сходно съ этимъ *C. ciliatum* М. В., указ. въ Пе., Са. (Сарат. и Балаш. у.) и б. по ошибкѣ, отлич. чуть болѣе крупными (4—5 ст.) головками, листочками обертки чуть пошире, съ рѣсничками книзу убывающими по длинѣ.

7. (4). Л. болѣе или менѣе низбѣгающіе; междоузлія ст. крылатые—8
- о. Междоузлія ст. безъ крыльевъ—11
8. Головки скученныя—9
- о. Головки одиночныя, на длинныхъ безлистныхъ бѣло-паутинистыхъ ножкахъ—10.
9. Совершенно голое. Л. нѣсколько мясистые, корневые удлиненыя, эллиптическіе, округло-зубчатые, колюче-рѣсничатые; стеблевые низбѣгающіе, удлинено-ланцетные, цѣльные, колюче-зубчатые. Головки собранныя на верху вѣтвей щитковидно; листочки обертки наружныя яйцевидно-ланцетные, прижатые, по краю чуть паутинистыя, на концѣ съ чуть отогнутымъ шипикомъ; внутренніе суженные, удлиненыя, голые. Корни шишковатые, цв. красныя или розовыя. 24. 30—100.

C. setigerum Ledeb., О. щетинковый.

Іюль—авг. На солончакахъ и солоноватыхъ лугахъ въ Са. (Цариц. у.).

- о. Головки скученныя на короткихъ, бѣло-паутинисто-шерстистыхъ ножкахъ, довольно мелкія, яйцевидныя. Листочки обвертки по краямъ паутинистые, на спинкѣ съ липкими выдающимися нервами, наружныя яйце-ланцетные, съ отклоненнымъ остроконеціемъ, внутренніе линейно-ланцетные, кверху окрашенные. Трубка вн. короче его отгиба. Р. съ длинными, частыми и довольно жесткими шипами. Ст. прямой, б. ч. простой, доверху олиственный, вмѣстѣ съ л. паутинисто-войлочный. Л. линейно-ланцетные, выемчато-перисто-надрѣзные, съ 2—3-лопастными долями. ☉. 60—150.

C. palústre Scop., О. болотный.

Съ полов. іюня до конца авг. Болотист. куст., сыр. луга. Обыкн. во всей нечерноз. области, рѣдко въ черноз. Не замѣч. въ Са. У общераспространенной формы ст. вверху почти безлистный или съ очень мелкими л., но въ тѣнистыхъ мѣстахъ встрѣч. *var. umbrosum* Kauffm., со ст., до верху покрытымъ длинными л. и, кромѣ того, часто съ основанія вѣтвистымъ. Помѣсь *C. balustre* \times *oleraceum* Naeg. найд. въ Ни. (сообщ. Ненюковъ).

10. Корни утолщенные. Наружныя листочки обвертки слегка паутинистые, широко-ланцетные, вдругъ суженные въ отогнутое остроконеціе. Л. узко-продолговатые, выемчато-зубчатые или надрѣзные, полунизбѣгающіе, съ щетинистыми рѣсничками, снизу, какъ и ст., слегка паутинистые. Нижніе л. суженные въ чрш. Ст. слегка вѣтвистый или простой съ 1 головкою. Л. 30—100.

C. cánum MB., О. сѣрый.

Съ полов. іюня до авг. По сыр. лугамъ въ ю. части области. Ту., Ор., Та., Ни. (ю. ч.), Пе., Са. Въ Са. довольно часто, въ проч. мѣст. изрѣдка; въ Саратов. у. найд. съ бѣлыми пв. (Н. Смирновъ).

- о. Корни нитевидныя. Листочки обвертки прижатые, ланцетные, наружныя по краямъ паутинистые. Л. продолговато-ланцетные, цѣльныя, цѣльнокрайніе или зубчатые, неравно-колюче-рѣсничатые, снизу часто паутинисто-шерстистые; прикорневые суженные въ чрш., средніе книзу суженные, но у самаго основанія нѣсколько расширенныя, полустеблеобъемлющіе, недалеко и узко-низбѣгающіе. Ст. съ 1—3 головками, начиная отъ середины безлистный (лишь съ немногими чешуйчатыми верхушечными л.). Головки менѣе крупныя, чѣмъ у предыд. вида. Л. 30—50.

C. pannónicum Gaud., О. паннонскій.

Іюнь—іюль. Изрѣдка по куст. и лѣсист. склон. въ черноз. мѣст. Мо. (Колом. у.), Ни. (Нижег. у. собр. Ненюковъ), Ря. (Зарайск. у.), Ту., Ор., Та?, Си?

- 11 (7). Л. снизу нѣжно-войлочные, ланцетные, заостренные, неравно-колюче-рѣсничатые; нижніе пильчатые, суженные въ крылатый, при основаніи ушковидный чрш., прочіе сидячіе съ широкимъ сердцевиднымъ основаніемъ, цѣльныя и цѣльнокрайніе (средніе

иногда наверху раздельные, рѣже всѣ л. раздельные). Ст. густо-лиственный, съ 1—3 головками. Головки довольно крупныя (до 5 дл.), шаровидныя, на длинныхъ, кверху паутинисто-шерстистыхъ ножкахъ. Листочки обвертки прижатые. Вн. темно-пурпуровый (рѣже бѣлый), отгибъ его равенъ трубкѣ или нѣсколько короче ея. \varnothing . 60—100.

C. heterophyllum (L.) All. (incl. *C. helenioides* All.), О. разнолистный.

Июнь—июль. Куст. и поляны. Обыкновен., за исключ. юв. части. Л. представляютъ всевозможн. переходы отъ соверш. цѣльныхъ (*v. indivisum* DC.) до глубоко-перисто-разсѣч. (*v. incisum* DC.). Въ Мо., Вл. и Ни. найд. помѣсь *C. heterophyllum* \times *palustre* (*C. Wankelii* Reichardt).

- о. Л. снизу зеленые, довольно мягкіе, какъ и ст. слегка паутинистые, перисто-раздельные (рѣже надрѣзные или цѣльные, зубчатые); доли ихъ ланцетныя, отдаленно-зубчатые (иногда съ болѣе крупнымъ зубцомъ у основанія съ верхней стороны). Ст. прямой, простой или вѣтвистый. Головки б. ч. скученныя по 2—4 на бѣло-войлочныхъ прямостоячихъ ножкахъ (иногда одиночныя), средней величины. Обвертки шаровидныя; листочки ихъ прижатые, ланцетные, съ короткимъ остроконечіемъ, б. ч. окрашенные, на спинкѣ вдоль килевыхъ нервовъ железисто-клейкіе. Трубка вн. нѣсколько короче отгиба. Р. мягко-колючія, съ горизонтальнымъ корневищемъ и нитевидными корнями. \varnothing . 30—90.

C. rivuläre Lk., О. рѣчной.

Июль. По сыр. луг. и берег. рѣкъ въ Ор. (къ в. отъ Орла), Ка. (Жиздр. у.; указ. Флеровымъ).

281. *Aretium* L., Лопушники.

1. Головки на концахъ вѣтвей, расположены всѣ на одинаковой высотѣ въ видѣ щитка—2
- о. Головки расположены въ видѣ кисти, часто по одной въ пазухѣ листьевъ, или наверху стебля скучены въ видѣ небольшого щитка, ниже же расположены по одной на короткихъ ножкахъ—3
2. Головки крупныя, шаровидныя, 3—3½ см. въ діаметрѣ. Всѣ листочки обвертки шиловидные, зеленые, голые, на концѣ загнутые крючкомъ. Сѣмянки 6—7 mm. длины. Ст. подъ головками рѣдко железисто-пушистый. \odot . 60—150.

A. Lappa L. (*Lappa major* Gärtn.), Л. большой.

Июнь—июль. По всей области, но не вездѣ часто. По пустыр., улиц., около полей и дорогъ, на порубкахъ и т. п. Къ сѣверу значительно рѣдѣетъ. Ко. (Костр. у.), Тв.р., См. (Ельн. у.), Мо., Вл. (Влад. у.), Ни. (Серг. у. Ря., Ту., Ка., Ор., Та., Пе., Си., Са., Яр.

- о. Головки нѣсколько мельче, 2—3 см. въ діаметрѣ. Внутренніе листочки обертки болѣе широкіе, линейно-ланцетные, съ прямымъ остроконечіемъ, на верхушкѣ окрашенные; остальные шиловидные, на концѣ крючковатые, паутинистые. Сѣмянки со слабыми поперечными морщинами, 5—6 mm. длины. Ст. подъ головками густо-железисто-пушистый. (⊙). 60—120. Рис. 120.

A. tomentosum Schrank (*Lappa tomentosa* Lam.), Л. паутинистый.

Іюнь—іюль. Самое обыкнов. раст., распространенное всюду на сорн. мѣст. около жилья, въ огородахъ, у дорогъ, полей и пр. Лѣкарств. Головки обыкновен. б. м. густо-паутинистыя, но иногда встрѣч. форма съ почти голыми головками, *v. glaberrima* Fr. (указ. въ Мо.).

- 3 (1). Головки мелкія, $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ см. въ діаметрѣ, расположены въ видѣ кисти, нижнія часто одиночно въ пазухахъ верхнихъ л. Листочки обертки б. м. паутинистые, самые внутренние линейные, на концѣ окрашенные (въ пурпуровый цвѣтъ). и часто съ пря-



Рис. 120:—*Arctium tomentosum*

мымъ остроконечіемъ. Сѣмянки 5—6 mm. длины. (⊙). 60—120.

A. minus Bernh. (*L. glabra* Lam.), Л. мелкій.

Іюнь—іюль. Тамъ же, гдѣ предыдущ. Распротр. въ б. ч. области. Чаше встрѣч. на сорныхъ мѣстахъ, разнов. съ совершенно голыми головками; форма съ обильнымъ паутинистымъ опушеніемъ головокъ и всего р. есть *v. pubescens* Boreau; она найд. Цингеромъ въ изобиліи въ Тульской засѣлкѣ и приводится имъ (Сб. св.) подъ назв. *Lappa rubens* Babingt.

- о. Головки крупныя, 3—4 см. въ діаметрѣ, расположены на длинныхъ, часто дугообразно согнутыхъ вѣтвяхъ ст., верхнія часто скучены въ видѣ клубочковъ, нижнія сидятъ одиночно на короткихъ ножкахъ. Листочки обертки почти не паутинистые, внутренние тонко-заостренные, пурпуровые. Сѣмянки крупныя, 8—9 mm. длины. (⊙). 90—180.

A. nemorósum Koern. (*Lappa macrosperma* Wallr.), Л. лѣсной.

Встрѣч. въ лѣсахъ на порубкахъ и опушкахъ. Указыв. въ Вл. (Меленк. у.; собр. Назаровъ), Ту., Пе., Са. и Ни. Всѣ виды *Lappa* очень легко образуютъ помѣси и въ этомъ отношеніи еще не изучены.

282. Leúzea DC.

Ст. простой, обыкновенно съ одной головкой. Головка крупная (до 40 mm. шир.). Л. эллиптическіе, острые; нижніе съ чрш., перисто-надрѣзные или цѣльные, зубчатые; верхніе—сидячіе, почти цѣльнокрайніе. Листочки обертки наружные волосистые съ перепончатымъ разорваннымъ краемъ; средніе кверху уширенныя, рѣсничатые; внутренніе удлиненыя ланцетныя, вверху мохнатыя. Цв. розовые. Ц. 50—80.

L. salina Spr.

Конецъ мая. На влажныхъ солончакахъ въ Са. (Шарицынск. у.).

283. Serrátula L., Серпухи.

1. Головки собраны въ щитковидное соцвѣтіе; цв. въ нихъ или всѣ однополые (головки при этомъ двудомныя), или цв. въ дискѣ двуполые, а окружные цв. женскіе, превышающіе дискъ—2
0. Ст. несетъ лишь одну головку или малое число головокъ; цв. въ нихъ всѣ одинаковые, двуполые, равные съ хохолкомъ—3
2. Головки однополыя, двудомныя (вслѣдствіе неполнаго развитія тч. или рылецъ), мелкія, лилово-пурпуровыя; обертки продолговато-яйцевидныя, не шире 0,8, листочки ихъ голые (только наружные по краямъ слегка паутинистые), прижатые, на верхушкѣ фіолетовые, внутренніе съ остроконечіемъ. Все р. голое. Ст. прямостоячій, вѣтвистый. Л. малосочные, жесткіе, по краямъ съ частыми, острыми, пиловидными зазубринами, снизу или съ обѣихъ сторонъ слегка шероховатые; прикорневые л. на длинныхъ чрш., нераздѣльные, яйцевидно-продолговатые или съ 2 боковыми листочками, стеблевые л. сидячіе, лировидные или лировидно-раздѣченные, съ ланцетными боковыми долями и яйцевидною или ланцетною верхушечною (иногда всѣ л. цѣльные). Ц. 30—90. Рис. 121.

S. tinctoria L., С. красильная.

Съ конца іюня до сент. По куст., и полямъ. Въ полосѣ черноз. и нѣсколько къ с. оч. обыкн., къ юв. бл. берег. Волги становится рѣже. См. (Росл., Ельн. уу.), Вл. (Муром. у.), Мо. (Серп. у.), Ни., Ря., Ту., Ка., Ор., Та., Пе., Си., Са. Однажды было найдено въ Яр. (Яросл. у.). Даетъ желтую краску.

0. У головокъ краевые цв. женскіе, немногочисленные, съ 3—4-надрѣзнымъ вн. и 3—4 безплодными тч., превышающіе дискъ,

состоящій изъ двуполыхъ цв.; цв. лилово-пурпуровые; обертки яйцевидныя, шириною до 1,2, войлочно-шерстистыя или покрытыя частыми, короткими и прижатыми волосками; наружные листочки яйцевидныя, съ короткимъ шиловиднымъ отросткомъ, внутреннiе удлиненно-ланцетныя. Ст. высокiй, прямостоящiй. Л. голые или снизу слегка шероховатыя, яйцевидныя, глубоко-перисто-раздѣльныя; доли ихъ продолговатыя или эллиптическiя, съ рѣдкими, шиловидно-заостренными, крупными зубцами и; кромѣ того, съ мельчайшими, частыми хрящеватыми зубчиками; конечная доля л. больше прочихъ, верхнiя боковыя сливаются съ нею при основанiи. Чл. 50—100.

S. coronáta L., С. вѣнценосная.

Июль—авг. Изрѣдка по известк. склон., кустари. и заливи. дуг., преимущ. въ черноземн. полосѣ, къ с. на берег. Оки. Мо. (Серп. у., на Окѣ), Ни., Ря. (Ряз. у.), Ту., Ор., Та., Си., Са., Пе.

3. (1). Прикорневые л. (всѣ или по крайней мѣрѣ наружные изъ нихъ) цѣльные, цѣльно-крайнiе, на длинныхъ чрш.—4
0. Прикорневые л., подобно стеблевымъ, требенчато-перисто-раздѣльныя или разбѣченные—5
4. Ст. совершенно простой, съ 1 лишь головкою, прямостоящiй, пониже середины съ малымъ числомъ л., кверху без-

листный на большомъ протяженiи. Л. шероховатыя (снизу иногда слегка курчаво-волосистые), прикорневые л. яйце-эллиптическiе, наружные изъ нихъ цѣльные и цѣльнокрайнiе, внутреннiе и нижнiе стеблевые или надрѣзные, или пальчато-зубчатые, или почти лировидныя; верхнiе линейныя или продолговатыя, уменьшенныя, цѣльнокрайнiе или пальчатые. Головка пурпуровая (иногда чисто-бѣлая); обертка почти шаровидная, наружные листочки ея прижатые, яйцевидныя, почти заостренныя, съ оч. короткимъ острiемъ, внутреннiе удлиненыя, кверху перепончатые. Чл. 30—70.



Рис. 121.—*Serratula tinctoria*.

S. heteróphylla Desf., С. разнолистная.

Май—июнь. По травянист. склон., кустарн., въ черноз. обл., преимущ. на известк. почвѣ. Ни. (Лук. у.), Ря., Ту., Ор., Та., Пе., Са., Си.

- о. Ст. съ 1—3 головками (б. ч. съ 3), прямостоячій. Л. сизоватые, голые, слегка рѣсничато-шероховатые; прикорневые продолговатые, цѣльнокрайніе, стеблевые перисто-разсѣченные или цѣльные, доли л. и л. съ мягкимъ остроконечіемъ. Головки пурпуровыя; обертки почти голыя; наружныя листочки ихъ яйцевидныя или яйце-ланцетныя, прижатые, заостренныя въ мягкое остроконечіе, подъ верхушкою съ буро-черноватымъ пятномъ, внутренніе болѣе длинныя, перепончатые. Чл. 20—30.

S. nítida Fisch., С. блестящая.

Май—нач. іюня. По глинист. склон., дуг., солончак. степн. мѣст. въ Са. довольно обыкн.); указано было еще для Си? Форма съ корневыми л. лировидными, при основаніи выемчато-зубчатыми и листочками обертки безъ черноватаго пятна—есть *S. Gmelini DC. (Ledeb?)*; встрѣч. на югѣ Са. Бл. Са репты у этого послѣд. в. указ. еще *var. Beckeri Pasq.*, отлич. сильно вѣтвистымъ ст.

- 5 (3). Ст. совершенно простой съ 1 лишь пурпуровою головкою, прямостоячій, съ большимъ числомъ л., книзу (какъ и чрш. нижнихъ л.) слегка мохнатыя, почти голыя. Всѣ л. снизу шероховатые, гребенчато-перисто-разсѣченные; доли л. ланцетныя или линейно-ланцетныя, слегка пильчатыя, верхнія боковыя доли сливающіяся при основаніи, конечная доля значительно крупнѣе боковыхъ; нижніе стеблевые л., подобно корневымъ, съ длинными чрш., средніе сидячіе (но не стеблеобъемлющіе и не низбѣгающіе), верхніе уменьшенныя (но по формѣ схожи съ прочими). Обертки почти шаровидныя и голыя, листочки ихъ травянистые, прижатые, яйцевидныя, съ короткимъ, мягкимъ отвороченнымъ остроконечіемъ, внутренніе заканчиваются удлинненнымъ, ланцетнымъ, желтоватымъ придаткомъ; трубка вн. длиннѣе жесткихъ, шероховатыхъ волосковъ хохолка. Чл. 60—90.

S. isóphylla Claus., С. сходнолистная.

Іюнь. На степн. лугахъ, въ кустарн. и на опушк. степн. лѣсовъ. Са. Походить на *S. heterophylla Desf.*, отличающ. многолистнымъ ст., л. схожими другъ съ другомъ, травянистыми (а не перепончатыми наверху) листочками обертки. Отъ слѣдующ. вида отлич. всегда одиночною головкою, верхними долями л., сливающимися при основаніи и конечною долею л., значительно превышающею размѣрами боковыя доли. *S. isophylla* распр. гл. образ. на востокѣ Евр. Россіи, въ Оренб., Уфим., Перм., Самар. и южн. ч. Казанской и едва заходить въ Сар. губ.

- о. Ст. обыкновенно б. м. вѣтвистый—6
6. Покрытое членистыми волосками. Ст. прямой, весьма вѣтвистый. Корневые л. съ чрш., удлинненныя, при основаніи выемчатые;

стеблевые перисто-раздѣльные, почти струговидные; л. вѣтвей нижніе при основаніи перисто-надрѣзные, верхніе удлинненно-линейные, цѣлюкрайніе. Головки продолговатыя мелкія, въ щиткообразной метелкѣ; листочки обертки наружные яйцевидные; съ чуть отогнутымъ остроконечіемъ, внутренніе удлинненные, при концѣ пленчатые. Цв. розовые, всѣ обоеполые. Хохолокъ опадающій. Ч. 20—50.

S. xeranthemoides MB.

Май—іюнь. На солончакахъ въ Са. (Сарат., Атк., Балаш. уу. и южнѣ).

- о. Ст. съ 1 или немногими пурпуровыми головками. Л. съ обѣихъ сторонъ шероховатые, гребенчато-перисто-раздѣльные; доли многочисленныя, почти цѣлюкрайнія, линейныя или продолговато-линейныя; конечная доля л. равна прочимъ (лишь у нижнихъ л. иногда крупнѣе). Обертки почти шаровидныя; наружные листочки обертки прижатые, яйцевидные, утонченные въ прямое, довольно длинное, тонкое остроконечіе, внутренніе заостренные въ плоскій, цѣлюкрайній, перепончатый придатокъ. Ч. 30—60.

S. radiata M. B., С. лучистая.

Іюль—авг. По кустарн., полян. и степн. мѣстн. Та. (Кирс. у., бл. с. Иванова), Си?, Са.

284. Jurinea Cass., Наголоватки.

1. Обертки полушаровидныя—2.

- о. Обертки цилиндрическія. Головки довольно мелкія, малочисленныя, собранныя вѣтвистымъ щиткомъ. Листочки обертки слегка пушистые, прижатые; наружные яйцевидные, внутренніе постепенно длиннѣе, продолговатые, слегка окрашенные. Пл. вдвое короче хохолка. Всѣ л. линейные или продолговато-линейные, цѣлюкрайніе, острые, съ немного загнутыми краями, сверху шероховатые, снизу войлочные, сидячіе, иногда нѣсколько низбегающіе. Ч. 20—40.

J. linearifolia DC. (Serratula lin. DC.).

Іюнь—іюль. По глинист. и известк. склон., степн. и солончак. мѣст. въ Са. и ю. части Си.

2. Сѣмянки совершенно гладкія или съ нѣсколькими неправильно расположенными бороздками—3
- о. Сѣмянки покрыты бугорками какъ на ребрахъ, такъ и на сторонахъ. Бугорки съ небольшимъ остріемъ, обращеннымъ вверхъ, усажены рядами, между которыми находится цѣлый рядъ углубленій. Кромѣ того, кое-гдѣ на сѣмянкахъ находятся мелкія стебельчатые железки (въ видѣ тонкихъ волосковъ, видимыхъ лишь въ сильную лупу). Л. сверху слегка паутинистые или шероховатые, снизу бѣло-войлочные; большая часть ихъ корневые,

стеблевые въ небольшомъ числѣ и меньшей величины. Л. корневые и нижн. стеблевые перисто-раздѣльные, съ долями продолговато-линейными, средн. стебл. б. ч. цѣльные. Ст. простые, очень рѣдко вѣтвистые, кверху безлистные. Головки крупныя, 3—4 см. въ диаметрѣ. 24. 20—70.

J. mollis Rchb. (incl. *J. arachnoidea* Bunge).

Съ половины мая до конца іюня. На черноземн. степяхъ и степныхъ склонахъ, въ особенности известковыхъ, мѣловыхъ, мергельныхъ и т. п. по всей южной половинѣ области. Въ Ср. Р. встрѣч. разновидности: *v. dubia* Korsh.—наружные листочки обертки сильно укороченные, яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, прижатые, черепичато-расположенные, соединенные между собою бѣлымъ, паутинистымъ войлокомъ. Часто въ Са. (Сарепта, Хвалыньскъ, Камышинъ), Си. (Жегули), Та. (Кирсан. у.); *var. arachnoidea* Bunge (*sp.*)—наруж. листочки оберт. удлинненные, ланцетные или линейно-ланцетные, прижатые или отстоящіе, волосистые или почти голые, рѣже нѣсколько войлочные, но всегда зеленые или сѣро-зеленые, а не бѣло-войлочные—это есть болѣе распротр. форма: Ор. (Елец. и Лив. уу.), Ту., Ря. (Данк. у.), Та. (Тамб. у.), Си. (с. Котяковъ, Жегулев. горы). Нерѣдко встрѣч. среднія формы между описанными разновидностями. Вообще данный видъ въ выпш. степ. измѣнчивъ въ зависимости отъ б. м. влажной почвы, возраста и т. п. При плодоношеніи у об. формъ наружные листочки обертки отгибаются книзу. Отъ объѣданія скотомъ растеніе сильно мѣняется; вмѣсто объѣденн. главн. стебля появляются побочные, нерѣдко вѣтвистые, съ цѣльными листьями и меньшими головками. Особенно измѣнчивы по внѣшности и формѣ л. растенія, встрѣчающіяся на мѣловыхъ горахъ въ ю. ч. Са.: сюда отнесъ *J. cretacea* Bunge, имѣющая перисто-разсѣченные л., и *J. Litwinowi* Zing., съ л. цѣльными; по сѣмянкамъ обѣ эти формы не отлич. отъ предыд. разновидности.

3. Стеблевые л. въ небольшомъ числѣ, сидячіе, не низбѣгающіе. Ст. б. ч. простой; головки крупныя, 2 $\frac{1}{2}$ —4 см. въ диаметрѣ—4
- о. Стеблевые л. въ большемъ количествѣ, низбѣгающіе, отчего ст. является крылатымъ. Ст. вверху вѣтвистый. Головки мелкія, 1 $\frac{1}{2}$ —2 см. въ диаметрѣ, въ числѣ 5—10, расположены щиткомъ. Корневые л. снизу бѣло-войлочные, перисто-раздѣльные, рѣже цѣльные. 24. 30—50.

J. polyclónos DC.

Май—іюнь. На песчан. степяхъ юговост. част. области. Са. (Сарат. и Цариц. уу.).

4. Наружные листочки обертки удлинненные, прижатые или отстоящіе, снаружи бѣло- или сѣро-войлочные, б. м. мягкіе. Корневые л. б. ч. перисто-раздѣльные съ долями продолговатыми или линейными, иногда всѣ л. цѣльные. Стеблевые л. въ небольшомъ числѣ, цѣльные. Ст. простые или немноговѣтвистые. Головки 1—4. 24. 30—60.

J. cyanoides Rchb. (*J. Pollichii* DC.).

Іюнь—іюль. На песчан. холмахъ, въ рѣдк. сосн. борахъ, на песчан. почвѣ; также на черноземн. степяхъ, на степн. склонахъ, въ особенности на

известк. и мерг. и т. п. Обыкновенно въ черноз. полосѣ. Ря., Ор., Та., Си., Пе., Са., Ка. Найдено также во Вл. и Ниж. По вѣшнему виду р. довольно измѣнчиво. Будучи объѣдено скотомъ, оно сильно мѣняетъ свой обликъ: вновь выросшіе ст. часто несутъ большое число цѣльныхъ л.

- о. Наружные листочки обертки удлинненные, голые, жесткіе, кончюіе, б. ч. окрашенные въ пурпур. цвѣтъ, отогнутые книзу. Ст. об. простой. Корнев. л. снизу бѣло-войлочные, сверху шероховатые, перисто-раздѣльные или дважды-перисто-раздѣльные. Головки одиночныя или 2—3 на концахъ вѣтвей. 24. 30—60.

J. Eversmanni Bunge.

Іюнь—іюль. Въ песчаныхъ степяхъ, рѣже въ рѣдк. сосн. борахъ на песч. почвѣ въ юговост. ч. области. Са. (обыкн.), Та., Си. Часто встрѣч. среднія формы (гибриды) между даннымъ видомъ и предыдущимъ, равно какъ и вообще между видами этого рода.

285. *Lámpsana* L., Бородавники.

Ст. вѣтвистый,верху голый, книзу пушистый. Л. мягкіе, зубчатые, съ рѣдкими волосками, нижніе лировидно-перисто-раздѣльные, съ весьма крупною, округло-яйцевидною верхушечною долею; прочіе продолговато-ланцетные, острые; верхушечные очень мелкіе. ☉. 15—125.

L. communis L., Б. обыкновенный.

Съ іюня до сент. Всюду въ степяхъ. Рис. 123.—*Cichorium Intybus*.

обыкн. по тѣнист. мѣст. въ

лѣс., въ посѣвахъ и на паров. пол. Изрѣдка встрѣч. форма съ голыми л. и ст.



286. *Cichórium* L., Цикорій.

Ст. прямой съ оттопыренными вѣтвями, болѣе или менѣе шершавый, какъ и л. Нижніе л. выемчато-перисто-раздѣльные, съ болѣе крупною верхушечною долею; стеблевые л. ланцетные,

острозубчатые, съ широкимъ основаніемъ, стеблеобъемлющіе, верхушечные цѣльнокрайніе. Листочки обертки съ железистыми рѣсницами по краямъ; наружные яйце-ланцетные, острые; внутренніе линейные, туповатые. Ч. 15—120. Рис. 122.

C. Intybus L., Ц. обыкновенный.

Іюнь—іюль. Всюду обыкн. по пустыр., около дорогъ и канавъ, по безплодн. склонахъ. Кр. употр. какъ примѣсъ къ кофе. Въ огород. разводится близкій видъ: *C. Endivia L.*, Ендивій—нижніе и средніе л. продолговатые, выемчато-зубчатые, верхніе съ сердцевиднымъ основаніемъ, вполне объемлющимъ ст., коронка въ 4 раза короче пл.; р. почти голое (употребл. какъ салатъ).

287. Hypóchoeris L.

Прикорневые л. обратно-ланцетные, къ основанію суженные, выемчато-зубчатые, съ рѣдкими щетинистыми волосками. Ст. прямой или восходящій, голый, съ немногими щетиновидными верхушечными л. Головки довольно крупныя, на длинныхъ, почти не утолщенныхъ наверху ножкахъ. Листочки обертки ланцетные, темно-зеленые, вдоль средней жилки щетинисто-рѣсничатые, прижатые, всѣ короче цв. Ч. 50—60.

H. radicáta L.

Съ пол. іюня до авг. Найд. въ изобиліи по лѣсист. склонамъ и кустарн. бл. г. Брянска, въ Карач. и Болх. уу. Ор., Ту. Епиф. у. (кн. Голиц.), въ См. и въ Ка. (Калуж., Жиздр. уу.). Вѣроятно, встрѣч. вездѣ въ юз. части. Въ Ни. найд. занесенное съ клеверомъ (сообщ. Ненюковъ). Похоже по виду на *Leontodon autumnalis L.*, отъ кт. легко отличается болѣе крупными головками, окраскою краевыхъ цв. и цвѣтоносами, не утолщенными наверху.

288. Achyróphorus Scop., Пазники.

Прикорневые л. продолговатые, выемчато-зубчатые, къ основанію суженные, часто съ красно-бурыми пятнами, съ обѣихъ сторонъ щетинисто-волосистые, вдоль средней жилки снизу съ бѣлыми, у основанія черно-бурыми щетинками. Ст. прямой, съ 1, иногда 2—4 головками (рѣже болѣе), б. ч. съ 1 листомъ и нѣсколькими щетиновидными верхушечными листочками; ножка головокъ утолщена лишь у верхушки. Наружные листочки обертки ланцетные, на верхушкѣ отклоненные, внутренніе линейно-ланцетные, къверху по краямъ желтовато-войлочные, всѣ сверху черно-ватые, короче цв. Ч. 20—60.

A. maculátus Scop. (Hypochœeris maculata L.), П. крапчатый.

Съ конца мая до конца іюня. Травянист. склоны, кустар., поляны. Обыкн. во всей области. Въ с. части р. имѣютъ обыкн. 1—2 головки, рѣже 3; въ ю. (Ту., Ор.) преобладаютъ экз. о 3—4 головкахъ, иногда встрѣч. о 5 и даже 6. Цв. пахучіе.

289. *Leontodon* L., Кульбабы.

1. Цвѣтушій ст. простой, обыкновенно съ одною головкою, поникшею до цвѣтенія, безлистный или съ немногими верхушечными листочками, наверху немного утолщенный. Прикорневые л. продолговатые или обратно-ланцетные, суженные при основаніи, выемчато-зубчатые или почти перисто-надрѣзные. Листочки обертки ланцетные. Наружные волоски хохолка зазубренные, короче внутреннихъ перистыхъ и при основаніи пленчато-расширенныхъ. Р. голое или б. м. шершавое отъ 2—3-раздѣльныхъ волосковъ. Ч. 15—30.

L. hispidus L. (*L. hastilis* Koch), К. копыелистная.

Съ конца мая до іюля (иногда вторично въ авг.). Склоны, куст., поляны. Всюду очень обыкн. Преобладающая форма есть: *v. vulgaris* Koch—л., ст. и обертка шершаво-волосые, нерѣдко встрѣч. *v. danubialis* Jacq. (*v. glabratus* Koch)—р. голое или съ очень рѣдкими волосками.

0. Цвѣтушій ст. обыкновенно развиисто-вѣтвистый, съ нѣсколькими головками; цвѣтоносы кверху утолщенные, полые, несущіе мелкіе верхушечные листочки; головки до цвѣтенія прямоствѣтныя. Л. продолговато-ланцетные, къ основанію суженные, выемчато-перисто-раздѣльные, съ линейными долями (рѣже выемчато-зубчатые или цѣльнокрайніе). Листочки обертки линейно-ланцетные, острые, пушистые. Всѣ волоски хохолка перистые. Р. голое или съ рѣдкими, простыми волосками. Ч. 8—45.

L. autumnális L. (*Apargia autumnalis* Willd.), К. осенняя.

Съ іюня до осени. Самое обыкн., повсемѣстное р. на лугахъ, поляхъ, полянахъ. Рѣже къ юв. Встрѣч. какъ типическая голая форма, такъ и разнов. *v. pratensis* Koch (верхняя часть цвѣтоносовъ и обертки съ частыми бурными волосками). Форма л. весьма разнообразна; краевые цв. снизу съ красноватою полоскою. Отъ схожихъ по виду р. легко отличается цвѣтоносомъ, кверху утолщеннымъ.

290. *Podospérmum* DC.

1. Корень веретенообразный. Р. совершенно голое или кверху паутинисто-пушистое. Ст. вѣтвистый, прямой или восходящій. Верхніе л. линейные, цѣльные, нижніе иногда б. м. перисто-разсѣченные. Листочки обертки ланцетные, острые, подъ верхушкою часто съ бугромъ. Краевые цв. едва превышаютъ обертку, снаружи красноватые. Хохолокъ сѣроватый, нѣсколько длиннѣе пл. ☉. 8—45.

P. laciniátum DC. (*Scorzonera lac.* L.).

Май—іюнь. По лугамъ и солончак. въ ю. части Са. и Борисоглѣбск. у. Та. На лугахъ по рр. Терсѣ и Медвѣдицѣ въ изобиліи, какъ бы замѣняя собою *Leontodon autumnalis* сѣв. мѣстностей. Разнов.: *v. integrifolium* Led.—голое, л. всѣ почти цѣльные, краевые цв. чуть превышаютъ обертку; *v. canum* (P. *canum* С. А. М.)—въ молодости бѣло-волосистое, потомъ голое, корень

многолѣтній, многостебельный, краевые цв. замѣтно превышаютъ обертку, л. перисто-разсѣченные.

- о. К. у шейки пленчато-чешуйчатый, иногда утолщенный въ шишку. Ст. короткій, густо олиственный; л. мясистые, линейно-нитевидные, при основаніи съ влагалищами, сверху голые, снизу б. м. мохнатые; цвѣтн. удлиненыя, мохнатыя; обертка цилиндрическая, мохнатая, наружныя листочки ея яйцевидные, остроконечные, внутренніе удлинено-ланцетные, вверху голые. Сѣмянки шершавыя. Чл. 8—30.

P. mólle F. et M. (Sc. mollis MB.).

Май. По песчанымъ склонамъ и холмамъ въ Са. бл. Камышина (гора Уши), Царицына и Сарепты.

291. *Tragopogon* L., Козлобородники.

Между видами этого рода нерѣдко встрѣчаются среднія формы (помѣси), вслѣдствіе чего опредѣленіе отдѣльныхъ экземпляровъ нерѣдко бываетъ весьма затруднительно.

1. Цвѣтоносы кверху булабовидно-утолщенные, полые—2
- о. Цвѣтоносы вездѣ почти одинаковой толщины (лишь у самой головки нѣсколько утолщенные). Цв. желтые, обертка изъ 8 листочковъ—3
2. Цв. блѣдно-желтые. Обертка о 10—12 (рѣже 8) листочкахъ, длиннѣе цв. Поверхность цвѣтушихъ головокъ въ срединѣ углубленная. Краевые пл. по ребрамъ пильчато-зазубренные, постепенно суженные въ носикъ, длиною превышающій пл. или равный. Нижніе л. линейные; верхніе изъ широкаго основанія внезапно суженные, линейные. Р. голое или съ шерстистыми хлопьями. (⊙). 30—60.

T. májor Jacq., К. большой.

Съ нач. мая до іюля. Степи, луга, травян. склоны, залежи, посьвы. Обыкн. въ Са., изрѣдка въ Си., Та., Ту., какъ сорное въ Епиф. у. (кн. Голиц.), и Ор. Было указ. для Мо??, но, безъ сомнѣнія, ошибочно. *Var. discoideus Taliev*—краевые цв. не увеличены, почти зеленые, найд. въ Са. (Хвалынск. у.) Таліевымъ.

- о. Цв. лиловые. Обертка о 8 листочкахъ. Поверхность цвѣтушихъ головокъ ровная. Краевые пл. бугорчатые, внезапно суженные въ носикъ, кт. короче пл. Л. линейно-ланцетные, прямые. (⊙).

T. porrifólus L., Овсяный корень.

Иногда воздѣл. ради съѣдобн. кр.

3. (1). Краевые пл. бугорчатые, равные длиною нитевидному носику или немного короче его. Хохолокъ короче пл. (съ носикомъ). Л. изъ расширеннаго основанія суженные въ тонкую, длинную верхушку, иногда волнистые и согнутые наверху. Краевые цв. равны оберткѣ или длиннѣе ея, рѣдко короче. Р. голое или съ немногими шерстистыми хлопьями. (⊙). 30—60. Рис. 123.

T. pratensis L., К. луговой.

Съ мая до авг. Довольно обыкн. во всей области на луг., склон., по кустарн. Нѣкоторые авторы принимаютъ за особый видъ (*T. orientalis* L.) или за разновидность (*T. prat. v. orientalis*) формы, у кт. краевые пл. остро-пильчато-бугорчатые (а не тупо-бугорчатые), постепенно (а не внезапно) суженные въ носикъ, цв. темно-желтые, краевые изъ нихъ на $\frac{1}{3}$ превышаютъ обвертку. По формѣ л. хорошо отличается форма *v. tortilis* G. Mey.—л. волнистые, на верхушкѣ слегка завитые. Въ Мо. показана еще *v. micranthus* Wimm. съ листочками обвертки почти вдвое длиннѣе цв. и съ л. очень длинными, дугообразно отклоненными, съ висячими концами. Хорошая кормовая трава. Корни употр. какъ овощъ.

- о. Пл. б. м. бугорчатые, въ 2—4 раза длиннѣе носика сѣмянки. Хохолокъ приблизительно равенъ сѣмянкѣ съ носикомъ. Л. б. м. узко-линейные, верху заостренные, корневые обыкновенно желобчатые, стеблевые съ расширеннымъ основаніемъ, стебле-объемлющіе. Краевые цв. немного длиннѣе листочковъ обвертки. Обвертка 10—15 mm. дл. Все р. покрыто б. м. обильно бѣлыми шерстистыми хлопьями. ☉. 30—60.



Рис. 123.—*Tragopogon pratensis*.

T. brevirostris DC., Кудрявка.

Съ половины мая до конца іюля. Въ юговост. части области вездѣ очень обыкновенно на степныхъ лугахъ, по степямъ, степн. кустарникамъ и склонамъ и т. п. Ту. (кн. Голиц.), Та., Си., Са., Пе. Представляетъ нѣсколько разновидностей: *var. genuinus* Schmalh.—ст. и л. немного кочковато-шерстистые, сѣмянки по ребрышкамъ остро-пильчато-бугорчатые, вдвое короче носика: *var. leiocarpus* Schmalh.—отлич. отъ предыдущей лишь сѣмянками, почти гладкими, небугорчатыми; *var. floccosus* W. K. (sp.)—ст. и л. съ обильными хлопьями, краевыя сѣмянки внизу почти гладкія,верху остро-бугорчатые, въ 4 раза длиннѣе носика. На пескахъ по р. Иловлѣ бл. границы Са. и др. м. встрѣчается *var. erostis* m.—ростомъ выше 1 м., голое, влагалища верхнихъ прицветныхъ л. яйцевидныя, часто безъ листового отгиба, обвертка дл. 20—30 mm., пл. безъ ясно замѣтнаго носика, краевые—до верху бугорчатые. Сходное съ этимъ р., но ниже ростомъ и съ паутинистымъ ст., встрѣч. на пескахъ бл. Сарепты и опредѣлено было К. Мейеромъ за *T. ruthenicus* Bess.; у Бессера, однако, нигдѣ такой видъ не упоминается.

292. Scorzonéra L., Козельцы.

1. Цв. пурпуровые, вдвое длиннѣе обвертки; язычки ихъ вдвое длиннѣе верху пушистой трубочки. Обвертка у основанія нѣсколько шерстистая, листочки ея тупые, наружныя яйцевидныя, внутренніе ланцетные. Ребрышки у пл. гладкія. Основаніе ст. окружено пучками волокопъ, происходящихъ отъ старыхъ л.

Ст. простой или вѣтвистый, съ 1—4 головками, кверху нѣсколько шерстистый. Л. узко-линейные; прикорневые короче ст. 2. 30—45.

S. purpurea L., К. пурпуровый.

Май—июнь. По степямъ, склон. и лѣс. на известк., черноз. и песч. почв. Мо. (на Окѣ), Вл. (Меленк.), Ни., Ря., Ту., Ор., Та., Пе., Си., Са. Во всей черноз. полосѣ довольно обыкн. Цв. съ ванильнымъ запахомъ, скоро исчезающимъ по цвѣтораспусканіи.

0. Цв. желтые—2.
2. Многостебельное. Кр. внизу шарообразно-утолщенный, вверху тонкій, покрытый у шейки бѣловатыми пленчатыми чешуйками; ст. съ немногими головками; л. удлиненно-линейные, снизу волосисто-мохнатые, стеблевые уменьшенные, немногочисленные; цвѣтн. удлиненыя, безлистныя, мохнатыя; обертка волосистая, наружные листочки ея яйцевидные, отогнутые, внутренніе удлинено-ланцетные съ пленчатымъ краемъ; цв. желтые, чуть превышаютъ обертку. 2. 5—10.

S. tuberosa Pall., К. клубеносный.

Нач. мая. По глинистымъ склонамъ къ Волгѣ въ Са. бл. Сарепты.

0. Корни безъ клубневиднаго утолщенія—3.
3. Цв. значительно длиннѣе обертки—4.
0. Цв. почти равны оберткѣ. Листочки послѣдней тупые; наружные яйцевидные, внутренніе продолговато-ланцетные. Пл. гладкіе, съ бѣлымъ хохолкомъ. Корневище короткое, вѣтвистое, голое или покрытое остатками отъ листовыхъ влагалищъ. Ст., какъ и л., совершенно голый, простой или немноговѣтвистый, съ 1—3 головками и немногими линейными л.; прикорневые л. линейно-ланцетные или ланцетные, острые. 0. 10—30.

S. parviflora Jacq., К. мелкоцвѣтный.

Май—июнь. По сыр. болончак. мѣст. Та., Са.

4. Почти всѣ л. прикорневые, ст. лишь съ 1—3 л.—5.
0. Ст. (весь или по крайней мѣрѣ въ нижней части) олиственный—5.
5. Р. болѣе или менѣе клочковато-шерстистое, позднѣе почти голое. Основаніе ст. покрыто бурыми влагалищами отъ отсохшихъ л. Ст. простой, съ 1 головкою или немноговѣтвистый съ 2—3 головками. Прикорневые л. эллиптическіе или продолговато-ланцетные, или продолговато-линейные, безъ кия, острые, съ чрш.; стеблевые л. въ числѣ 2—3, уменьшенные, линейные, сидячіе. Головки довольно крупныя; обертка у основанія шерстистая; листочки ея туповатые; наружные яйцевидные, внутренніе продолговато-ланцетные. Язычекъ вн. равенъ длиною пушистой трубкѣ его. Пл. полосатые, гладкіе. 2. 5—45. Рис. 124.

S. humilis L., К. приземистый.

Май— $\frac{1}{2}$ июня. Довольно часто по куст., полян., луг., иногда сплошь на

довольно большихъ пространствъ. С. граница проходить черезъ ю. части См., Мо. и Ни. (Семен. у.; сообщ. Ненюковъ Указ. для Си. и Са. однако сомнительны).

- о. Р. голое, слегка сизое (влагалища л. иногда волосистыя). Основаніе ст. окружено пучками волоконъ (отъ прошлгодныхъ л.). Ст. простой, съ 1 головкою, или немногoвѣтвистый, съ 2—4 головками. Прикорневые л. линейно-ланцетные, тонко-заостренные почти килеватые, суженные въ чрш.; стеблевые въ числѣ 1—3, уменьшенные, линейные (иногда въ видѣ чешуй). Головки довольно крупныя. Листочки обвертки голые, по широко-бѣлоперепончатому краю паутинисторѣсничатые, длинно-заостренные, но съ тупою верхушкою, наружные яйцевидные, внутренніе яйцеланцетные. Пл. кверху слегка пушистые, ребрышки ихъ внизу немного бугорчатые. Чл. 5—30.



Рис. 124.—*Scorzonera humilis*.

S. austriaca Willd., К. австрійскій.

Май—іюнь. Указ. по лугамъ бл. бер. Волги въ Са. (Аткарск. у.; С. Петровъ), Си?

6. (4). Пл. мохнатыя, съ рыжеватымъ хохолкомъ и гладкими ребрышками. Тонко-цилиндрическій кр. обыкновенно съ нѣсколькими прямыми, густо-олиственными, при основаніи густо-мохнатошерстистыми ст., окруженными влагалищами старыхъ л. и несущими по 1 или 2—4 головки. Л. ланцетно-линейные, тонко-заостренные въ длинную, узко-линейную, согнутую верхушку. Головки средней величины съ мохнатою обверткою; листочки послѣдней ланцетные, длинно-заостренные. Чл. 30—50.

S. ensifolia MB., К. мечелистный.

Съ конца мая до іюля. По пескамъ на рѣк. Воронѣ, Терѣ, Медвѣдицѣ Иловлѣ, Волгѣ въ ю. част. Та., Си. и Са. Въ Пе (Н.-Лом. у.; найд. Спрыгинымъ).

- о. Пл. голые, съ остро-бугорчатыми ребрышками. Ст. при основаніи съ влагалищами отсохшихъ л., внизу густо-олиственный. Головки довольно крупныя—7
7. Л. узко-линейные, желобковатые; нижніе расширенныя при основаніи во влагалище; стеблевые уменьшенные, тонко-заостренные, шиловидные. Ст. прямой, кверху вѣтвистый, съ 2—5 головками

слегка шерстисто-пушистый, какъ и л. Цвѣтоносы длинные, безлистныя. Листочки обертки пушистыя, заостренныя, наружныя яйцевидныя, короче внутреннѣхъ продолговато-ланцетныхъ. 24.

S. stricta Horn. (*S. Marschalliana* C. A. M.).

Съ полов. мая до авг. Известк. склоны, степи, луга, поляны. Ря., Ту., Ор., Пе., Си., Са. и Си.

- о. Л. не желобковатыя, ланцетныя или продолговатыя, длинно-заостренныя. Наружныя листочки обертки яйцевидныя, заостренныя, короче внутреннѣхъ продолговатыхъ—7.
8. Л. съ волнистыми или слегка зубчатыми краями, или цѣльно-крайнѣ, голыя или кое-гдѣ съ пушкомъ, стеблеобъемлющѣ. Ст. простой, одноголовчатый или вѣтвистый, съ безлистными вѣтвями, несущими по 1 головкѣ. Обертки почти голыя и вдвое короче цв.; язычки нѣсколько длиннѣе почти голой трубки. Краевые пл. съ остро-бугорчатыми ребрышками. 24. 60—120.

S. hispánica L., К. испанскій (Сладкій корень).

Май—июнь. Довольно часто на известн. въ с. части черноз. полосы (Ря., Ту., Ор.),—очень обыкн. и изобильно по степямъ, склон., полян. въ Кирсан. у. Та., Пе. и въ Са. Р., найденное въ См., едва ли было дико-растущее. Иногда развод. въ огородахъ.

- о. Р. пушистое. Нижнѣ л. продолговато-ланцетныя, цѣльнокрайнѣ; верхнѣ линейно-шиловидныя. Ст. прямой, олиственный, съ нѣсколькими головками. Листочки обертки слегка войлочные по краямъ. 24.

S. táurica MB., К. крымскій.

Конекъ мая, июнь, июль. Въмѣстѣ съ предыдущ. видомъ и чаще его по известк. склон. въ с. части черноз. полосы Ря., Ту., Ор? Нѣкоторыми автор. соединяется съ предыд. вид. (Ф. ЮЗ. Р. 343).

293. Pícris L., Горчаки.

Ст. вѣтвистый. Прикорневые л. продолговато-ланцетныя, выемчато-крупно-зубчатыя; стеблевые сидячія, полустеблеобъемлющѣ, ланцетныя или яйце-ланцетныя, зубчатыя. Листочки обертки ланцетныя, туповатыя, вдоль спинки жестко-волосистыя, по краямъ голыя, наружныя травянистыя, темно-зеленыя. ☉. 30—100.

P. hieracioides L., Г. ястребинковый.

Съ полов. іюня до сент. Всюду обыкн. по луг., кустарн., полян. Въ черноз. мѣстн. по каменистой или песчаной почвѣ распространен. разновидн. *v. canescens* Zing., рѣзко отличающ. отъ типич. формы сѣро-зеленымъ цвѣтомъ, бѣловатымъ опушеніемъ обертки и очень частыми колючими щетинками на ст.

294. Lactúca L., Молоканы.

1. Междоузлія стебля съ травянистыми крыльями, низбѣгающими отъ основанія листьевъ; вѣтви стебля въ видѣ прутьевъ; головки расположены кистью на длинныхъ вѣтвяхъ соцвѣтія, похо-

жихъ на прутья. Сѣмянки черныя, постепенно суженныя въ столь же длинный, черный носикъ. ☉. 30—60.

L. viminea Presl.

Въ концѣ лѣта. На каменистыхъ мѣстахъ Си., Са.

- о. Междоузлія стебля безъ крыльевъ—2
- 2. Головки съ 5 пв. Р. голое, часто съ сизымъ налетомъ. Ст. мягкій, полый. Л. мягкіе, прерывчато-перисто-раздѣльные, суженные въ крылатый, зубчатый, у основанія стрѣловидный и стеблеобъемлющій чрш.; доли л. округлыя, угловато-зубчатыя; конечная доля болѣе крупная, 3-угольно-сердцевидная. Головки въ рѣдкой, растопыренной метелкѣ, на тонкихъ ножкахъ. Наружные листочки обертки очень мелкіе. Пл. черные, значительно (въ 2—3 раза) длиннѣе свѣтло-бураго (или тоже чернаго) носика. ☼. 60—90.

L. muralis Fresen. (Prenanthes muralis L.), М. стѣнной.

Іюнь—іюль. Найд. въ Москов., Можайск. и Рузск. уу. Мо. по лѣс., куст. и лѣсист. скл., также въ См. и Ка. (Малояросл. у.).

- о. Головки содержатъ болѣе 5 пв. (8—16)—3
- 3. Головки расположены колосообразною кистью. Ст. прямой, округлый, голый, прутьевидный; л. снизу по килю шиповатые, нижніе струговидно-перисто-надрѣзные, стеблевые — линейные, почти пильнокрайніе, при основаніи стрѣловидные; сѣмянки струйчатая чуть короче блѣднаго носика. ☉. 30—60.

L. Saligna L. (L. altaica C. A. M.).

Іюль, авг. По степнымъ низинамъ въ Са. бл. Сарепты.

- о. Соцвѣтіе щитковидное—4
- 4. Ст. мягкій, полый, какъ и л. голый. Стеблевые л. сидячіе, съ остро-стрѣловиднымъ основаніемъ, пильные (иногда нижніе раздѣльные), остро-зубчатые; нижніе къ основанію суженные, эллиптически-ланцетные, верхніе ланцетные, прикорневые л. (л. 1 года) суженные въ чрш., выемчато-зубчатые или выемчато-перисто-раздѣльные. Головки въ щитковидной метелкѣ. Пл. съ 2—4 ребрышками на плоскостяхъ, черные, вдвое длиннѣе чернаго носика. ☉.

L. altissima MB. (incl. L. sagittata W. K.), М. высокій.

Съ пол. іюня до авг. По лѣс. и лѣсн. склон. въ ю. част. Та., Си. и Са.

- о. Ст. плотный, твердый, желтоватый. Л. жесткіе, сидячіе, со стрѣловиднымъ основаніемъ, стеблеобъемлющіе. Пл. буроватые, съ узкою окраиною, кверху съ короткими щетинками, равные по длинѣ бѣлому носіку или нѣсколько короче его—5.
- 5. Ст. внизу и л. снизу вдоль средней жилки съ жесткими щетинками. Стеблевые л. повернуты въ почти отвѣсную плоскость (краями обращены вверхъ и внизъ), шиповато-зубчатые по кра-

ямъ; нижніе выемчато-перисто-раздѣльные, съ зубчатыми долями, загнутыми къ основанію л.; верхніе ланцетные, цѣльные. Метелка пирамидальная, сначала съ поникшими вѣточками. ☉. 60—120. Рис. 125.

L. Scaríola L., Салатъ дикій.

Съ іюня до сент. Во всей ю. части области оч. обычн. по сорн. мѣст., огород., рѣже по берегов. склон. и кустарн.; къ сѣв. рѣже и, повидимому, достигаетъ границы распр. около Москвы, Владим. и Н.-Новгор. Не зам. въ Ко., Тв., См.—Р. компасное: л. у него простерты обычнов. въ плоскости меридіана. Л. ядовиты.



Рис. 125.—*Lactuca Scaríola*.

О. Ст. и л. б. ч. безъ щетинокъ (иногда лишь со щетинками вдоль средней жилки л. снизу). Л. почти горизонтальные, слегка зубчатые (безъ шиповатыхъ зубцовъ), б. ч. обратно-яйцевидные, цѣльные, рѣдко почти перисто-надрѣзные. Метелка широкая, щитковидная, съ прямостоячими вѣточками. ☉, ☉. 30—100.

L. satíva L., Лату́къ-салатъ.

Воздѣл. въ огородахъ.

295. Chondríflla L., Расторопша.

Ст. внизу со щетинистыми волосками, кверху довольно голый, вѣтвистый. Прикорневые л. въ розеткѣ, выемчато-перисто-надрѣзные, рано отсыхающіе; стеблевые л. линейные. Листочки обвертки ланцетные, пушистые, вверху и внизу мучнистые. Цв. желтые. Пл. съ 5 ребрышками, кверху пильчато-бугорчатые; носикъ нѣсколько длиннѣе пл. и окруженъ при основаніи 5 пленчатыми зубцами. Головки сидячія на вѣтвяхъ по 1 или скупенныя по 2—3. 2. 40—125.

C. júncea L., Р. ситниковая.

Іюль. По песч. холм. и песч. мѣст. Са., Пе., ю. Та. и Си. *Var. vulgaris Schmalh.*—стебл. л. линейные, голые или съ рѣдкими щетинками по краямъ и по килю, головки сидячія, скупенныя. *Var. graminea Schmalh. (C. graminea MB.)*—головки одиночныя на довольно длинныхъ ножкахъ, пленчатые зубцы вокругъ основанія носика тонко-заостренные; Са. (Атк., Саратов., Цариц. уу.).

Var. ambigua Schmalh. (C. ambigua Fisch.)—л. продолговатые съ б. м. обильными жесткими щетинками по килю и по краямъ, головки одиночныя на довольно длинныхъ ножкахъ. *Var. intybacea (C. intybacea Friv.)*—съ весьма короткимъ носикомъ съмянки; Са. (бл. Сарепты). *Var. latifolia Schmalh. (C. latifolia M. B.)*—какъ первая разнов., но л. продолговатые или эллиптическіе съ жесткими щетинками по килю и краямъ; встрѣч. на пескахъ бл. Сарепты въ Са.

296. *Taraxacum* L., Одуванчики.

Въ настоящее время родъ этотъ, подобно *Alchemilla* (см.) и на томъ же основаніи, дѣлятъ на множество мелкихъ видовъ—апогаметовъ; особенно много ихъ описано въ Скандинавіи. Р. изъ Ср. Р. такъ подробно еще не изучены, да никѣмъ еще и не собраны въ достаточномъ для этого количествѣ. Дополняемъ и измѣняемъ прежнія свѣдѣнія объ одуванчикахъ Ср. Р. на основаніи новѣйшей монографіи рода Н. Handel-Mazzetti, Monogr. der Gattung *Taraxacum*. Wien, 1907, авторъ коей не слѣдуетъ примѣру скандинавскихъ флористовъ. Замѣтимъ, что для опредѣленія необходимо имѣть обильные образцы съ цвѣтущими головками и съ плодами. Желательно еще отмѣчать цвѣтъ лепестковъ при самомъ сборѣ р., т. к. у сухого р. онъ современемъ въ гербаріи измѣняется. Д. Л.

1. Зрѣлые пл. (съмянки) ярко-желто-пурпуровые, иногда почти черно-красные, дл. 3—4 mm., вверху съ острыми бугорками, внезапно суживаются въ тонкое основаніе носика, почти равное $\frac{1}{3}$ плода и переходящее въ безцвѣтный носикъ, равный половинѣ плода или иногда почти вдвое болѣе длинный, чѣмъ пл. Л. травянистые, голые, или снизу немного волосистые, ланцетовидные, суженные въ чрш., б. ч. глубоко-перисто-разсѣченные. Головки небольшія (1—2 см.). Листочки обертки въ числѣ 11—13, безъ рожковъ, или съ неясными рожками; наружныя шире внутреннихъ, яйцевидные, прижатые или оттопыренные, по длинѣ равны половинѣ внутреннихъ, съ весьма замѣтнымъ перепончатымъ краемъ. Цв. многочисленныя, лимоннаго цвѣта, снаружи часто съ сѣрыми или красноватыми полосками. Ц. 3—30.

T. laevigatum DC., О. вылощенный.

Цв. весной, иногда и позже. Указанъ на солонцеватыхъ лугахъ у оз. Неро Яр. (Флеровъ). Встрѣчается также на солончакахъ въ Са, Саратов., Балаш. у. и бл. Сарепты (Беккеръ, подъ назв. *T. glaucanthum* и *T. halophilum Trautv.*). Сюда же относится *T. erythrospermum Andr.*, указанный для Галичѣй горы Ор. (Елецк. у.) Хитрово.

0. Зрѣлые пл. блѣднѣе, бураго или сѣраго цвѣта—2
2. Пл. внезапно суженные въ коническое основаніе носика, на верхнемъ концѣ остро-пильчато-бугорчатые; блѣлая часть носика длиннѣе пл. вмѣстѣ съ окрашенною частью носика. Наружныя листочки обертки отвороченныя, линейно-ланцетныя, внутреннія линейныя, чуть поуже наружныхъ и немного только длиннѣе ихъ. Л. ланцетныя, или продолговато-ланцетныя, къ основанію

суженные, выемчато-перисто-надрѣзные, съ долями назадъ обращенными, часто зубчатыми (рѣже л. выемчато-зубчатые или почти цѣльнокрайніе), голые или немного паутинистые. Головки крупныя (2—2,5 см. дл.), цв. желтые, летучка бѣлая. Корень толстый, отвѣсный, вверху часто вѣтвится. Ч. 10—50.

T. vulgáre Schrank. (T. officinale большей части авторовъ), О. лѣкарственный.

Конецъ апр., май. Самое обыкнов. повсемѣстное р. на лугахъ и въ садахъ, рѣже въ степяхъ на ю.-в. области. Очень измѣнчиво по росту и по внѣшнему облику и, вѣроятно, будетъ раздѣлено современемъ на рядъ подвидовъ. Лѣкарств.: Radix Taraxaci cum herba.

- о. Пл. постепенно суженные въ коническое основаніе носика. Наружные листочки обертки слегка прижатые или отстоящіе, или нѣсколько отогнутые—3.
3. Л. толстоватые, почти кожистые, обыкнов. простерты по землѣ, съ обѣихъ сторонъ шероховато-пушистые, по главной жилкѣ болѣе или менѣе паутинисто-сѣро-войлочные, по краю хрящеватые, продолговатые, перисто-надрѣзные, съ загнутыми назадъ зубчатыми надрѣзами или л. зубчатые. Головки 1,5—2,5 см. дл. Наружные листочки обертки не шире внутреннихъ, отстоящіе или нѣсколько отогнутые, линейные, въ 3 раза короче внутр. Пл. суженные на обоихъ концахъ, наверху рѣдко- и туповато-бугорчатые; бѣлая часть носика короче пл. съ окрашенною частью носика. Цв. оранжевые. Летучка блѣдно-буро-красноватая. Ч. 5—30.

T. serótinum Sadl., О. поздній.

Съ конца іюня до авг. По камен. склон., степн. мѣст., солонч., выгон. Обыкн. въ приволжск. уу. Са., изрѣдка въ с. части Са. и въ Та?

- о. Л. сочные, голые, чаще прямостоячіе, къ основ. суженные, крупно-зубчатые, иногда до средняго нерва перисто-разсѣченные, рѣже цѣльнокрайніе. Ст. чаще многочисленные, тонкіе, лежачіе или приподнимающіеся, голые или вверху чуть войлочные. Головки меньшія (до 15 мм. дл.). Листочки обертки многочисленные, красноватые; наружные уже внутреннихъ и вдвое короче ихъ, линейные, кверху довольно суженные, по краю б. м. узко-пленчатые. Цв. желтые, снаружи оранжевые. Пл. блѣдно-сѣрые, вверху съ частыми острыми бугорками, суживаются въ тонкое коническое основаніе носика, длиною въ 3—4 раза короче пл. Носикъ толстоватый, почти такой же длины, какъ и пл. (съ остроконечіемъ). Летучка буровато-красноватая, одинаковой длины съ носикомъ. Ч. 5—20.

T. bessarábicum Hand.-Maz. (T. salinum Bess., T. palustre DC.), О. солончаковый.

Конецъ іюля—авг. На солончакахъ. Та. (Усм. у бл. ст. Добринки) и Са. (Балаш., Атк., Серд., Цариц. уу.).

297. *Crépis* L., Скерды.

1. Цвѣтушій ст. безлистный, всѣ л. прикорневые. Л. продолговатые, или продолговато-обратно-яйцевидные, тупые, немного зубчатые (или цѣльнокрайніе), пушистые (какъ и ст.) или голые, къ основанію суженные. Головки довольно мелкія, въ удлиненой, кверху кистевидной метелкѣ. Обвертки слегка пушистыя (или голыя?); наружные листочки прижатые. Пл. съ 10 ребрышками, почти не суженные наверху (почти цилиндрическіе). Р. съ короткимъ, усѣченнымъ корневищемъ и блѣдными цв. 2. 15—45.

C. praemorsa Tausch (*Hieracium praem. L.*), С. тупокоренная.

Съ пол. мая до конца іюня. Луга, кустарн., поляны. Рѣдко въ сѣв. губ., обыкн. въ ю., но, вѣроятно, отсутствуетъ на крайнемъ ю.-в.

0. Ст. олиственный—2

2. Хохолокъ изъ снѣжно-бѣлыхъ, мягкихъ, гибкихъ волосковъ. Обвертки сѣровато-пушистыя или шерстистыя—3

0. Хохолокъ изъ сѣрыхъ, ломкихъ волосковъ—5

3. Стеблевые л. съ завороченными краями, сидячіе, съ стрѣловиднымъ основаніемъ, ланцетно-линейные или линейные; прикорневые л. прижатые къ почвѣ, къ основанію суженные, выемчато-зубчатые или перисто-надрѣзные, съ линейными долями. Ст. вѣтвистый, бороздчатый, какъ и л. сѣро-зеленый, съ прижатымъ пушкомъ (или почти голый). Головки довольно мелкія, въ метельчатомъ соцвѣтіи; ножки ихъ наверху немного утолщенные. Наружные листочки оберстки линейные, дл. 7—10 mm., не прижатые къ внутреннимъ, послѣдніе ланцетные, снаружи съ железистыми, а совнутри съ прижатыми волосками. Ложе коротко-шершавое. Столбикъ бурый. Пл. бурные, съ 10 продольными, кверху остро-шероховатыми ребрышками, заостренные въ весьма короткій носикъ. ☉, ☉. 8—60.

C. tectorum L., С. кровельная.

Іюнь—іюль. Всюду оч. обыкн. въ поств., на пар. пол., по склон., обрывамъ, кустар. Встрѣч. экз. мелкіе, голые, съ маленькими, немногочисл., иногда одиноч. головками и узкими л.—*v. microcephala Rupr.* По формѣ л. различаютъ еще въ Мо: *v. typica Rupr.*—нижніе л. струговидные; *v. segetalis Roth.*—нижніе л. слегка выемчато-зубчатые, ст. б. м. вѣтвистый, и *v. gracilis Wallr.*—маленькое растеніе, съ одной головкой, всѣ л. линейные, цѣльнокрайніе. Всѣ эти разнов. связаны постепенными переходами.

0. Л. съ плоскими краями. Пл. съ 13—20 ребрышками—4
4. Стеблевые л. при основаніи съ зубчатыми ушками (но не стрѣловидные), сидячіе, нѣсколько стеблеобъемлющіе, ланцетные, крупно-зубчатые или б. м. перисто-надрѣзные, съ цѣльною верхушкою и ланцетными, часто зубчатыми на переднемъ краю до-

лями; нижніе л. суженные въ чрш., верхушечные почти линейные, цѣльные. Ст. вѣтвистый, гранисто-бороздчатый, вмѣстѣ съ л. б. м. шершаво-пушистый или почти голый. Головки средней величины, въ рѣдкой щитковидной метелкѣ. Листочки обертки тупые, снаружи сѣровато-пушистые и съ нѣсколькими черными железистыми волосками, совнуги прижато-пушистые, наружные не прижатые. Ложе шершавое. Столбикъ желтый. Пл. желтые, съ 13 ребрышками, кверху суженные. ☉, ☉. 60—120.

C. biennis L., С. двулѣтняя.

Июнь—іюль. Лѣса, куст., рѣже дуга. Преимущ. въ ю. части нечерноз. полосы, рѣдко въ черн. пол. и въ с. губ. Тв?, См., Мо., Вл?, Ря., Ту., Ка., Ор., Та?, Си. Въ Мо. различены разнов: *v. platyphylla* Wallr.—доли л. яйцевидныя или яйцевидно-ланцетныя и *v. lacera* Wimm. et Grab., имѣющая л. глубоко-строговидно-раздѣльные съ долями иногда надрѣзными на линейныя дольки.

- о. Стеблевые л. съ стрѣловиднымъ основаніемъ, сидячіе, яйцевидные, жестковатые, нижніе продолговатые, крупно-зубчатые, постепенно суженные въ короткій чрш. Ст. довольно высокій, гранисто-бороздчатый, твердый, шероховатый. Головки довольно крупныя, на оттопыренныхъ ножкахъ, въ продолговатой или щитковидной метелкѣ. Листочки обертки сѣровато-шерстистые; наружные отстоящіе, линейно-ланцетные, почти въ 4 раза короче внутреннихъ. Ложе шершавое. Пл. съ 20 ребрышками, кверху суженные. 2. 60—100.

C. rigida W. K.

Съ пол. іюня до авг. Найд. въ немногихъ мѣст. Новосильск. у. Ту. (на известняк. по р. Неручъ бл. с. Залегощъ), Елецк. у. Ор. на Галичьей горѣ, въ Кирсан. и Борисогл. уу. Та. по степямъ, Са. (Балаш. Атк. уу.).

- 5 (2). Ст., какъ и л., голый, прямой, полный. Стеблевые л. со стрѣловиднымъ основаніемъ, сидячіе, ланцетные, заостренные, у основанія остро-зубчатые; прикорневые л. продолговато-обратно-яйцевидные, суженные въ чрш., выемчато-зубчатые, съ назадъ обращенными зубцами. Головки довольно мелкія, въ щитковидной метелкѣ. Листочки обертки съ черно-железистыми волосками, наружные прижатые. Пл. съ 10 ребрышками, желтоватые, кверху слегка суженные. 2. 60—120.

C. paludosa Moench (*Hieracium palud. L.*).

$\frac{2}{2}$ іюня—іюль. Сыров. лѣса, лѣсн. овраги, куст. Оч. обыкн. почти вездѣ въ нечерноз. обл. (Тв., Яр., Ко., См., Мо., Вл., Ни., Ту., Ка., Ор.); изъ черноз. указ. для Пе?, Си?, Са? (тамъ, вѣроятно, рѣдко).

- о. Ст., какъ и л., шершавый, высокій, бороздчатый. Л. морщинистые, мелко-зубчатые, яйце-продолговатые; средніе стеблевые л. съ сердцевиднымъ основаніемъ, сидячіе, стеблеобъемлющіе; нижніе вдругъ суженные въ крылатый чрш., при основаніи расширен-

ный и стеблеобъемлющий, верхушечные л. уменьшенные. Головки крупные, немногочисленные, на растопыренных и кверху немного утолщенных ножках. Листочки обертки темно-зеленые, на спинкѣ шершавые, продолговато-ланцетные. Пл. съ 25—30 ребрышками, кверху немного суженные. Ч. 100—125.

C. sibirica L., С. сибирская.

Съ пол. іюня до авг. Лѣса, кустарн. Рѣдко вблизи с. и з. границъ области, обыкн. во всѣхъ друг. мѣстн. Не указ. для Тв. Вѣроятно, отсутствуетъ на ю. в. Са.

298. Sónchus L., Осоты желтые.

1. Ст. б. ч. вѣтвистый отъ основанія. Головки свѣтло-желтыя, не шире 1,3. Пл. съ 3 нитевидными ребрышками на плоскостяхъ, желто-бурые, кверху нѣсколько уже. Однолѣтники—2
- o. Ст. внизу простой. Многолѣтники—3
2. Ушки при основаніи л. острые. Л. мягкіе, крупные, остроко-нечно-зубчатые, перисто-раздѣльные или надрѣзные, съ крупною треугольною конечною долею (иногда выемчато-зубчатые); нижніе л. суженные въ крылатый чрш., основаніе кт. расширенное, стрѣловидное, стеблеобъемлющее; верхніе л. сидячіе. Ст. голый. Цвѣтоносы и основанія головокъ вначалѣ паутинисто-шерстистые, иногда съ железистыми щетинками. Пл. съ тонкими поперечными морщинками. ☉. 30—100.

S. oleráceus L., О. огородный.

Съ конца іюня до осени. Всюду оч. обыкн. по огород., сад., сорн. мѣст., рѣже въ поляхъ. Встрѣч. разнов: *v. integrifolius Wallr.*—верхніе л. обратно-йцевидные съ сердцевиднымъ стеблеобъемлющимъ основаніемъ, нижніе л. иногда лировидные; *v. lacerus Coss. et Germ.*—всѣ л. струговидно-раздѣльные, съ конечной треугольной болѣе крупной долей.—Л. идутъ на кормъ канарейкамъ.

- o. Ушки при основаніи л. округлыя, прижатые къ ст. Л. жестковатые, блестящіе, снизу нѣсколько сизые (какъ и ст.), съ колюче-заостренными зубцами, пѣльные или выемчато-надрѣзные, съ острыми, назадъ обращенными надрѣзами. Пл. безъ поперечныхъ морщинъ. Въ прочемъ какъ предыд. ☉. 30—60.

S. ásper Vill., О. жесткій.

Съ іюля до осени. Какъ пред. видъ и часто вмѣстѣ съ нимъ. Нерѣдко встрѣч. помѣси съ предыд.

- 3 (1). Л. съ сердцевиднымъ основаніемъ, жестковатые, сверху блестящіе, неравно-остроконечно-зубчатые, пѣльные, выемчатые или выемчато-перисто-надрѣзные съ отдаленными, 3-угольно-ланцетными, назадъ обращенными надрѣзами; нижніе л. сужены въ чрш., основаніе кт. съ округлыми ушками, верхніе сидячіе. Ст. твердый, полый, внизу голый. Цвѣтоносы и обертки часто съ

железистыми волосками. Головки вдвое крупнѣе, чѣмъ у предыд. видовъ (до 2,6 шир.), ярко-желтыя. Пл. темно-бурые, со многими поперечно-морщинистыми ребрышками, ясно сплюснутые, кверху нѣсколько суженные. Корни длинныя, веревковидныя, съ обильными придаточными почками. \varnothing . 60—150. Рис. 126.



Рис. 126.—*Sonchus arvensis*.

S. arvensis L., О. полевой.

Съ пол. юня до сент. Всюду оч. обыкн. въ посѣв., по огородам, сорн. мѣст., около канавъ и на берегахъ рѣкъ. Какъ и типич. форма, часто встрѣч. разнов. *v. glaber Schult.* — цвѣтоносы и обвертки голыя (въ ю. полов. области послѣдняя форма значительно чаще типической) и *v. hastatus Kauffm.* — голое, л. у основанія съ длинными острыми ушками.

- о. Л. съ глубоко-стрѣловиднымъ основаніемъ (съ острыми расходящимися ушками), жестковатыя, колюче-рѣсничатые, заостренныя, нижніе л. перисто-надрѣзные, боковыя доли ихъ въ числѣ 4—6, отдаленныя, съ рѣдкими крупными зубцами наверху, верхушечная доля крупнѣе; верхніе л. цѣльные, ланцетные, верхушечные линейные. Ст. толстый, твердый, полый, внизу голый. Цвѣтоносы и обвертки

съ черными железистыми волосками. Головки свѣтлѣе и мельче, чѣмъ у предыд. вида. Пл. желто-бурыя, нѣсколько поперекоморщинистыя, почти не сплюснутыя, 4-гранныя, наверху приплюснутыя. Р. съ короткимъ корневищемъ. \varnothing . 90—200.

S. paluster L., О. болотный.

Кон. юня—юль. По болот. куст. и берег. рѣкъ. Найд. въ Ни. (Серг. у.; В. Талиевъ), Си. (Сызр. у.), Елецк. у. Ор. (на бер. Дона), въ Кирсан. у. Та., чаще въ Са. Указ. для Мор. Ту. Епиф. у. (кн. Голиц.).

299. *Mulgédium* Cass.

1. Цвѣтоносы и обвертки б. м. густо-железисто-щетинистыя. Ст. внизу голый, простой, оканчивается щитковидной метелкой. Л.

по краю и снизу по нервамъ щетинистые, нижніе сердцевидные, зубчатые, на длинныхъ чрш., къ основанію расширенныхъ и стеблеобъемлющихъ; средніе л. ланцетовидные, съ конечной долей трехугольной, при основаніи сердцевидной или притупленной, б. м. суживаются въ крылатый чрш. Пл. сжатые, эллиптически-ланцетовидные, съ короткимъ носикомъ, съ обѣихъ сторонъ съ 1—3 ребрышками, неясно сѣтчато-морщинистые или нѣсколько пушистые. Ц. 150—200.

M. macrophyllum DC.

Цв. лѣтомъ. Распр. на Уралѣ и на Кавказѣ. Заносное найд. въ Мо. по берегу р. Москвы бл. с. Архангельскаго Звениг. у.

0. Цвѣтоносы и обертки голые, безъ железистаго опушенія—2
2. Носикъ равенъ половинѣ сѣмянки; р. съ ползучимъ корневищемъ; ст. прямой. Л. выемчато-перисто-надрѣзные съ назадъ обращенными надрѣзами, верхніе цѣльные. Головки многоцвѣтковые, съ короткими ножками. Язычки голубые. Пл. черные, съ 5—7 ребрышками на плоскостяхъ. Ц. 30—80.

M. tatáricum DC. (Lactuca tatarica C. A. M.).

Июнь—августъ. Склоны, берега рѣкъ, сорн. мѣста. Ни., Та. (Борис. у. сообщ. Алехинъ), Си., Пе., Са.

0. Носикъ равенъ четверти сѣмянки; корневище ползучее; ст. прямой. Л. цѣльнокрайніе или струговидно-надрѣзные. Головки въ щитковидномъ соцвѣтіи, на болѣе длинныхъ ножкахъ. Язычки голубые. Сѣмянки суженныя въ короткій носикъ, съ 5—7 ребрышками, сближенными на срединѣ сѣмянки. Ц. 30—60.

M. sibíricum Less. (L. sibirica Hook. et Benth.).

Июнь—августъ. По кустарникамъ и лѣсамъ. Найдено въ Весъегон. у. Тв губ. (сообщ. г. Адамовымъ).

300. Hierácium L., Ястребинки.

Вслѣдствіе большого разнообразія формъ, связанныхъ между собою постепенными переходами и нерѣдкими между ними помѣсями, изученіе и опредѣленіе растений этого рода представляетъ особенно большія трудности. Для успѣшности опредѣленія необходимо имѣть обильные образцы, тщательно собранные и препарированные, т. е. вырытые съ корнями, подземными (если они есть) побѣгами, съ сохраненными надземными побѣгами, корневыми листьями, и притомъ надо имѣть р. въ цвѣту съ достаточно развитымъ соцвѣтіемъ, съ расчетомъ получить, хотя въ нѣкоторыхъ головкахъ, зрѣлые плоды. Цвѣтъ л. и волосковъ имѣетъ значеніе при опредѣленіи, и потому сушка д. б. тщательная.

Исслѣдованіями Naegeli u. Peter (Die Hieracien Mitteleuropas, 1885) изъ хаоса формъ выдѣлено сравнительно небольшое число главныхъ видовъ и всѣ другія формы отнесены къ промежуточнымъ видамъ, часть которыхъ можетъ быть разсматриваема какъ помѣси. У тѣхъ и другихъ видовъ описано

множество подвидовъ (subspecies; у скандинавскихъ авторовъ они трактуются за виды), у подвидовъ, въ общемъ порядкѣ номенклатуры, различаютъ еще разновидности и формы. Многие изъ этихъ «маленькихъ» видовъ различены уже и въ флорѣ Ср. Р. Такъ, въ Московск. губ., лучше всего изученной, извѣстно около 100 подвидовъ, относимыхъ къ 33 видамъ. Описаніе всѣхъ ихъ недавно появилось въ статьѣ С. Н. Zahn'a: *Hieracia florum mosquensis* (Труды Ботанич. музея Акад. Наукъ, вып. IX, 1912), слѣдуя которой и переработанъ родъ *Hieracium* для настоящаго изданія. Здѣсь невозможно, однако, слѣлать описанія всѣхъ подвидовъ и разновидностей, различаемыхъ въ сказанной статьѣ въ Моск. губ., число которыхъ для всей Ср. Р. должно бы еще значительно возрасти, и мы ограничиваемся описаніемъ лишь однихъ видовъ, дополнивъ списокъ ихъ, что касается другихъ губерній, на коллекціи Академіи Наукъ, опредѣленной тоже Цаномъ. Отказываемся также отъ составленія общаго ключа для опредѣленія всѣхъ извѣстныхъ въ Ср. Р. главныхъ и промежуточныхъ в. При малой изученности флоры нашей въ этомъ отношеніи, въ любой коллекціи находились бы формы, не предвидѣнныя ключомъ, почему онъ не достигалъ бы цѣли. Въ нижеслѣдующей дихотомической таблицѣ включены, такимъ образомъ, только одни главные виды, а всѣ остальные описываются достаточно подробно въ примѣчаніяхъ къ нимъ, какъ это во всей этой книгѣ дѣлается для разновидностей. Если, такимъ образомъ, опредѣляемое р. не подходитъ подъ описаніе ни одного изъ главныхъ видовъ, то надо рѣшить, признаки какихъ двухъ главныхъ видовъ оно совмѣщаетъ, чѣмъ опредѣляется мѣсто, гдѣ надо искать подходящее описаніе промежуточнаго в. Только этимъ способомъ, при запутанности сочетаній многихъ мелкихъ признаковъ, характеризующихъ отдѣльныя формы, и можно сознательно и увѣренно подойти къ точному ихъ опредѣленію, чему способствуютъ еще вездѣ показанныя «формулы» промежуточныхъ видовъ, состоящія изъ двухъ эпитетовъ, раздѣленныхъ знаками \times — $>$ и $<$. Знакъ \times , какъ всегда, означаетъ помѣсь; знакъ — означаетъ, что данный видъ по признакамъ занимаетъ средину между двумя указанными, а извѣстные математическіе значки $>$ и $<$ (больше, меньше) наглядно показываютъ, ближе къ какому изъ двухъ в. данная форма примыкаетъ.

При различеніи формъ, особенное вниманіе обращается на слѣд. признаки:

- 1) присутствіе или отсутствіе подземныхъ побѣговъ, которые могутъ быть, однако, не на каждомъ растеніи, почему и число образцовъ, взятыхъ на одномъ мѣстѣ, д. б. достаточнымъ; 2) присутствіе или отсутствіе розетокъ л. при основаніи ст. и облиственъ ли самый стебель или нѣтъ; 3) характеръ вѣтвленія соцветія (вильчатое, метельчатое, зонтиковидное), длина вѣточекъ его и цвѣтоножекъ, при чемъ надо имѣть въ виду, что у молодыхъ р. соцветіе (особенно метельчатое) сначала бываетъ сжатое и только потомъ вѣточки его разрастаются и оно становится рыхлымъ; 4) форма, величина, цвѣтъ и качество (мягкій, жесткій) листьевъ розетки, а также стеблевыхъ, прицвѣтныхъ л. и листочковъ обертки; 5) величина, форма, и число цвѣточныхъ головокъ; 6) присутствіе или отсутствіе на различныхъ частяхъ опушенія изъ волосковъ простыхъ, железистыхъ (железки) и звѣздчатаго пушка; 7) цвѣтъ язычковыхъ цвѣтковъ и рыльца плодника (о цвѣтѣ рыльца въ нижеслѣдующихъ описаніяхъ не упоминается, если онъ одинаковъ съ цвѣтомъ язычковыхъ); 8) величина и цвѣтъ плодовъ и характеръ летучки. Д. Л.

1. Пл. 3—5 mm. дл. съ цѣльнымъ кольцеобразнымъ краемъ. Летучка изъ неодинаковой дл. волосковъ, расположенныхъ въ 2 ряда. Побѣговъ нѣтъ. Л. внизу ст. отсутствуютъ, или они съ чрш.—8

0. Пл. не больше 2 mm. дл. (рѣдко 2,5 mm.), у верхняго края городчато-зубчатые. Летучка изъ одного ряда почти одинаковыхъ волосковъ. Л. при основаніи ст. образуютъ обыкн. розетку, рѣже отмирають ко времени цвѣтенія, всѣ сидячіе, б. м. суживаются наподобіе чрш.—2

2. Ст. простой въ видѣ цвѣточной стрѣлки обѣ одной головкѣ, рѣдко вильчато-вѣтвящійся. Побѣги обыкн. многочисленные, удлиненные, съ разставленными л., по величинѣ убывающими къ верхушкѣ побѣга. Л. розетки обыкн. многочисленные, сверху зеленые или сизоватые, почти голые (у одного подвида звѣздчато-пушистые), снизу сѣдые или бѣло-войлочные, ланцетовидные или длинно-обратно-яйцевидные, тупые или островатые. Стрѣлка отъ 5 до 30 см. дл. Обертка 9—10 mm. дл. (рѣдко нѣсколько меньше или больше) шаровидная или яйцевидная, у основанія округлая, весьма рѣдко притупленная; листочки ея 0,5—1 mm. шир., линейные, острые, сѣро-зеленые или черноватые, рѣже бѣловатые, часто со свѣтлымъ краемъ. Волоски на оберткѣ и стрѣлкѣ отсутствуютъ или изобилуютъ, на л. сверху рѣдкіе или частые, прижатые, жестковатые или мягкіе, б. м. длинные. Железки и звѣздчатый пушокъ на оберткѣ и стрѣлкѣ обыкн. б. м. густой, часто переходящій въ сплошной войлокъ. Язычки цв. сѣрно-желтые, снаружи часто съ красноватыми полосками. Ч. 5—30, рѣдко 50. Рис. 127.



Рис. 127.—*Hieracium pilosella*.

Н. *pilosella* L., Я. волосистая.

Май—июнь цвѣтущіе экз. нерѣдко встрѣчаются и позднѣе, до осени. Обыкновен. вездѣ по сухимъ травянистымъ открытымъ мѣстамъ, но особенно обильно на песчаной почвѣ, въ борахъ-верещатикахъ. На ю.-в. становится рѣдкимъ. Очень разнообразно по опушенію.

0. Ст. обыкновенно вѣтвится выше основной розетки л. Вѣтвленіе

вильчатое съ немногими б. м. длинными вѣтвями или метельчатое съ малымъ или большимъ числомъ головокъ—3

3. Ст. чаще съ 3—4 головками, внизу съ однимъ л. Побѣги многочисленныя съ л. къ концу побѣга увеличивающимися. Цвѣторасположеніе метельчатое. Л. розетки сизые, линейно-ланцетовидныя, съ округлой или островатой вершиной. Обертка обыкн. 6—8 mm. дл., яйцевидная, потомъ съ притупленнымъ основаніемъ, листочки тупые, темно-зеленыя, съ бѣловатымъ краемъ. Волоски отсутствуютъ или на л. рѣдкіе, жесткіе. Железки на оберткѣ и цвѣтн. обыкнов. многочисленныя, на ст. книзу исчезаютъ и, изъ листьевъ, замѣчаются только иногда на стеблевомъ л. Звѣздчатые волоски рѣдки на оберткѣ и л., обильны на цвѣтн. Язычки желтые, обыкнов. безъ полосокъ. Цл. 10—30.

H. Aurícula Lam. et DC. Я. скороспѣлка.

Съ сред. мая до осени, но обильнѣе всего въ концѣ мая и іюнѣ. По лугамъ, полянамъ, въ густой травѣ, преимущ. на с: Ко., Яр., Тв., См., Мо., Вл., Ряз., Тул., Вл. Мо. найд. средній в. между двумя предыд.

H. Schultesii F. Schultz = Aurícula—Pilosella. Л. на побѣгахъ то уменьшенные, то увеличенные къ концу побѣга; ст. б. ч. восходящій, тонкій, иногда съ однимъ небольшимъ л. Цвѣторасположеніе вильчатое съ 1—3 головками на б. м. длинныхъ ножкахъ; л. сизоватые; обертка яйцевидная, 7—10 mm. дл., листочки ея острые, свѣтло-окаймленные; прцв. свѣтлые; волоски вездѣ разсыянные; железки б. м. обильныя; звѣздчатый пушокъ на оберткѣ и ст. мало развитъ; л. снизу сѣро-зеленыя, сверху безъ звѣздчатого пушка; цв. желтые, часто съ красноватыми полосками. Отличается отъ *H. Aurícula* л. снизу звѣздчато-пушистыми и острыми листочками обертки; отъ *H. Pilosella* тонкими, часто лопатчатой формы, л. и умѣреннымъ опушеніемъ; отъ обоихъ видовъ б. м. глубоко вильчатымъ ст.

- о. Ст. болѣе высокаго роста, обыкнов. олиственный и прямой, съ многочисленными головками—4
4. Р. густо-, коротко-и мягко-волосистое; волоски обыкн. свѣтлые; ст. плотный или немного полый (сжимающійся); побѣговъ нѣтъ или они подземныя, мало-развитыя. Л. эллиптическіе, удлиненыя или ланцетовидныя, желто-зеленыя, съ обѣихъ сторонъ обильно звѣздчато-пушистыя; стеблевые л. 2—4, сидятъ внизу стебля, верхушка ихъ часто съ железками; головокъ много, цвѣторасположеніе сначала сжатое, потомъ рыхло-зонтиковидное, обертка 5—7 mm. дл. цилиндрическая; волоски на оберткѣ и цвѣтн. и стеблѣ б. м. густые, короткіе, на листьяхъ иногда нѣсколько длиннѣе и жестковатѣе. Железки на оберткѣ и на ст. б. м. многочисленныя, книзу ст. часто исчезающія; л. нижніе стеблевые и внутренніе л. розетки часто по краю железистыя; звѣздчатый пушокъ на оберткѣ рѣдкій, на ст. и л. болѣе обильный, особенно на исподѣ л.; цвѣтн. войлочные. Цв. ярко-желтые, снаружи безъ полосокъ. Цл. 30—100.

H. cymosum L. (*H. Nestleri* Koch, *H. cymigerum* Rehb.), Я. зонтиковидная.

Июнь—июль; по паров. полямъ, пустырямъ, на б. м. сухихъ мѣстахъ, часто песчанистыхъ, рѣже въ лѣсахъ, указ. во всей обл. Средніе в. и помѣси между *H. cymosum* L. и др. в.:

H. canum N. P. — *cymosum*—*Pilosella*: надземные побѣги какъ у *H. Pilosella*, съ листьями убывающими къ концу побѣга; цвѣторасположеніе глубоко-вильчатое, головокъ 1—4, рѣдко 6; обертки 7—10 мм. дл. яйцевидныя, шарообразныя или цилиндрическія, у основанія округлыя или притупленныя; листочки ихъ острые, сѣрые или черноватые; волоски свѣтлые, очень короткіе, обыкнов. немногочисленные; железки б. м. многочисленныя, на стеблевомъ листѣ обыкнов. отсутствуютъ. Звѣздчатый пушокъ вездѣ обильный, особенно на исподѣ л. Л. свѣтло- или темно-желтые, краевые часто красноватые. Низкимъ ростомъ, крупными головками съ вильчатыми соцвѣтіемъ отлич. отъ *H. cymosum*, короткими волосками и звѣздчато-пушистыми сверху л.—отъ *H. flagellare*, *H. prussicum* и *H. brachiatum*. Найд. въ Мо. (Богор. у.).

H. sciadophorum N. P. = *cymosum*—*Auricula*: имѣетъ подземные побѣги; ст. до 0,5 м. высоты, тонкій, жестковатый; цвѣтораспол. зонтиковидное или метельчатое, головокъ до 6—12. Л. розетки лопатчатые, острые, сизоватые, жестковатые, стеблевыхъ 1—3; обертки 6—9 мм. дл., яйцевидно-цилиндрическія, у основанія округлыя или притупленныя; листочки обертки б. м. черныя; волоски свѣтлые, б. м. обильныя, короткіе, железки б. м. обильныя; звѣздчатый пушокъ мало развитъ. По опушенію и формѣ сизоватыхъ л. походить на *H. Auricula*, а по присутствію звѣздчатого пушка на л., по корот. волоскамъ и ихъ обилію на ст., такъ же какъ по обилію головокъ, приближается къ *H. cymosum*. Мо., Ни., Тв.

H. glomeratum Fr. = *cymosum*—*pratense*: съ побѣгами подземными и надземными, блѣдно и мелко-лиственными. Ст. 30—75 см. выс., обыкнов., полый, тонко-бороздчатый. Цвѣторасположеніе зонтиковидное, внизу метельчатое, б. м. сжатое или раскидистое, головокъ 2—10 и больше. Л. розетки наружныя б. м. лопатчатые, тупые, остальные удлиненыя, ланцетовидныя, свѣтло-зеленыя, иногда сизоватые; стеблевыхъ 1—5, уменьшающихся къверху. Обертка 6,5—8 мм. дл., цилиндрическая, часто съ притупленнымъ основаніемъ; листочки ея темноватые, свѣтлоокаймленные. Волоски на оберткѣ и ст. рѣдкіе, весьма короткіе, на л. болѣе многочисленныя, обыкнов. 0,5—1 мм. дл., но у нѣкоторыхъ формъ бываютъ и больше (до 3 мм.). Железки б. м. многочисленныя. Звѣздчатый пушокъ б. м. густой, особенно на цвѣтн. и на исподѣ л. Цв. желтые или рыжеватые. Мо., Ни., Тв., Та.

6. Р. со щетинистыми, жесткими волосками—5

5. Л. эллиптическіе, удлиненыя или ланцетовидныя, б. м. мягкіе, травянистыя, зеленые; побѣги ломкіе, б. м. длинныя и тонкіе, частью подземныя, частью надземныя нерѣдко съ большими л., собранными въ пучки; ст. полый, сжимаемый. Цвѣторасположеніе метельчатое, вверху б. м. зонтиковидное, сначала обыкновенно скученное. Л. розетки чаще суживаются въ чрш. или, рѣже, въ основаніи широко сидячіе, цѣльнокрайніе или нѣсколько зубчатые; стеблевыхъ 2—3; обертка обыкн. 7—8 мм. дл., цилиндрическая, при основаніи округлая, потомъ притуплен-

ная. Волоски на обверткѣ и ст. б. ч. многочисленные, свѣтлые или тусклые, б. м. длинные, на л. частые или рѣдкіе. Железки въ цвѣторасположеніи многочисленныя, по ст. книзу убываютъ, попадаясь, однако, часто на концѣ стеблевыхъ л. Звѣздчатый пушокъ на обверткѣ и на л. (особенно на верхней поверхн.) рѣдкій и обильный на цвѣтн. и на ст. Цв. ярко-желтые, рѣже свѣтлѣе, наружные у зубчиковъ иногда красноватые. Чл. 25—80.

H. pratense Tausch, Я. луговая.

Іюнь. По лугамъ, свѣтлымъ лѣсамъ, полямъ, преимущественно на сырой почвѣ. Различаютъ многочисленные подвиды у этого весьма распространеннаго у насъ р., изъ нихъ особенно часто попадаетъ *ssp. centrorossicum Zahn (H. pratense Tsch. v. silvicolum Fr., H. onegense Norrl.)*, съ толстоватымъ, легко сжимаемымъ, внизу красноватымъ ст., весьма густо покрытымъ мелкими (только книзу нѣсколько увеличивающимися до 2 mm.) волосками и съ побѣгами, похожими на побѣги *H. Auricula*; эта форма показана въ Мо., Тв., Ор., Та., но нерѣдки и формы съ волосками на ст., достигающими 4 mm дл. и къ одной изъ такихъ принадлежитъ *H. braealto-Nestleri Kauffm.*

Переходныя формы и помѣси:

H. flagellare Willd. = pratense—Pilosella (сюда же принадлежатъ вѣроятно *H. furcatum*, *H. bifurcum* и *H. stoloniflorum* Цинг. Сб. св.): побѣги б. м. удлинённые, иногда вѣтвистые, олиственные то одинаковыми, то уменьшающимися или увеличивающимися л.; ст. 7—40 см. высотой, часто сжимаемый вильчатый, съ небольшимъ числомъ головокъ (2—6); л. розетки свѣтло-зелёные, стеблевыхъ 0—2; обвертка 9—11 mm. дл., б. м. сплюснуто-шаровидная, съ тупымъ основаніемъ; волоски вездѣ рѣдкіе или болѣе частые на головкахъ; железки обыкнов. многочисленныя; звѣздчатый пушокъ, обильный на обверткѣ и въ верхней части ст. и на исподѣ л., отсутствуетъ на верхней поверх. л.; цв. желтые, снаружи часто красноватые. Отъ *H. pratense* отличается вильчатымъ ст., крупными головками, длинными побѣгами; отъ *H. Pilosella*—вѣтвистымъ и часто олиственнымъ ст., зелёными крупными л.; отъ *H. canum*—длинными волосками и голыми сверху л.; отъ *H. brachiatum*—нѣжностью всего р. и толщиной крупно-олиственныхъ побѣговъ; отъ *H. piloselliflorum*—болѣе мелкими головками, мелкими л. на побѣгахъ и зелёными л. розетки. Довольно обыкнов. на сырыхъ лугахъ въ Мо., Ни., Тв., Ка., Ор. Помѣсь этого в. съ *H. Pilosella* есть *H. macrostolonum G. Schneid.*—въ Тв.

H. prussicum N. P. = pratense > Pilosella. Побѣги надземные, олиственные съ л. то увеличивающимися, то уменьшающимися къ концу; ст. 15—65 см. выс., обыкнов. толстоватый, полый; цвѣторасположеніе метельчатое о 2—12 и больше головкахъ; л. розетки зелёные, обыкн. крупные, на побѣгахъ мелкіе; обвертка 8—10 mm. дл., яйцевидная или цилиндрическая съ округлымъ основаніемъ, потомъ часто притупленнымъ; листочки ея темные или черные, часто со свѣтлымъ краемъ; волоски вездѣ обильные, на л. рѣдкуютъ, вверхъ ст. темноватые; железки, за исключеніемъ стеблевыхъ л., вездѣ многочисленныя, звѣздчатый пушокъ, обильный на цвѣтн. и на верхней части ст., рѣдкій на остальныхъ частяхъ р. и отсутствуетъ на верхней поверх. л.; цв. желтые. Ближе къ *H. pratense*, чѣмъ къ *H. flagellare*. Отъ перваго отлич. меньшимъ количествомъ болѣе крупныхъ головокъ, отставленными вѣточками метелки, болѣе длинными побѣгами и болѣе обильнымъ звѣздчатымъ пушкомъ на исподѣ л.; отъ *H. flagellare* отлич. менѣе крупными и болѣе многочислен-

ными головками и болѣе рѣдкими звѣздчатыми волосками на исподѣ л. Мо., Тв.

H. flagellariforme G. Schneid. = *flagellare*—*Auricula*. Ростомъ до 20 см; побѣги съ л., увеличивающимися къ концу; ст. восходящій; л. розетки сизые или свѣтло-зеленые, часто ланцетовидно-лопатчатые; цвѣторасположеніе изъ 2—4 головокъ, часто вильчатое; обертка 9 мм. дл., яйцевидная, съ округлымъ основаніемъ и съ листочками зеленовато-окаймленными; волоски на оберткѣ отсутствуют или рѣдкіе, на ст. и л. разсѣянные; железки вездѣ многочисленныя; звѣздчатый пушокъ, рѣдкій на оберткѣ и внизу ст., почти отсутствуетъ на л. и обиленъ на цвѣтн. и вверху ст. Цв. блѣдновато-желтые. Мелкими головками, формой сизыхъ л. и рѣдкимъ звѣздчатымъ пушкомъ отлич. отъ *H. flagellare*; отъ *H. callimorphum* отлич. прежде всего низкимъ ростомъ. Мо.

H. spathophyllum N. P. = *pratense*—*Auricula*. Побѣги надземные и подземные; л. у надземныхъ увеличиваются къ концу, какъ у *H. Auricula*; ст. до 40 см. выс., обыкнов. сжимаемый, внизу часто окрашенный; соцвѣтіе метельчатое или зонтиковидное о 4—15 (и больше) головкахъ; л. розетки обыкн. сизоватые, б. м. ланцетовидно-лопатчатые; обертка 6—8,5 мм. дл., короткоцилиндрическая, притупленная, листочки ея черноватые, обыкнов. съ свѣтлымъ краемъ; волоски преимущественно на л., рѣдкіе; железки многочисленныя, отсутствуютъ только на стеблевыхъ л.; звѣздчатый пушокъ чаще на цвѣтн. и на верхней части ст., на остальныхъ частяхъ рѣдкій и у л. имѣется только по среднему нерву на исподѣ ихъ. Отъ *H. pratense* отлич. меньшимъ колич. головокъ, рѣдкими волосками, сизымъ цвѣтомъ лопатчатыхъ, туповатыхъ л., менѣе опушенными л.; отъ *H. Auricula*—большимъ ростомъ, обиліемъ головокъ, болѣе обильнымъ опушеніемъ и проч. Цв. въ концѣ мая и нач. іюня. По лугамъ въ густой травѣ: Мо., Тв.

H. callimorphum N. P. = *spathophyllum*—*Pilosella*.—во всемъ походить на предыд., но отлич. широко-метельчатымъ о 2—3 головкахъ соцвѣтіемъ, обильнымъ звѣздчатымъ пушкомъ на исподѣ л. Тв.

- о. Л. зеленовато-сѣрые или сизо-зеленые, жесткіе; верхушки стеблевыхъ л. безъ железокъ—6
- б. Л. узко-ланцетовидные, сизо-зеленые, жестко-волосистые, стеблевые многочисленные; побѣговъ нѣтъ; обильное опушеніе всего р. изъ щетинистыхъ и звѣздчатыхъ волосковъ; ст. жесткій, плотный, обыкновенно извилистый, внизу съ отмершими л. и безъ розетки л.; цвѣторасположеніе зонтикообразное съ многочисленными головками; л. зеленовато-сѣрые отъ прижатыхъ волосковъ и звѣздчатого пушка; обертка 6—9 мм. дл. яйцевидная или цилиндрическая, бѣловатая отъ густыхъ бѣлыхъ, короткихъ волосковъ и звѣздчатого пушка; волоски въ верхней части ст. отсутствуютъ, внизу, такъ же какъ и на л., обильные, длинные, б. м. прижатые; звѣздчатый пушокъ отсутствуетъ на верхней поверхности л. и особенно обиленъ на цвѣтоножкахъ; цв. густо-желтые. 24. 25—90. Рис. 128.

H. echioides Lumn. (*H. leucocéphalum* Rupr.). Я. румяноквая.

Съ пол. іюня до авг. Въ степн. ю.-в. мѣстн. обыкнов. по сухимъ склонамъ степямъ, известнякамъ и на пескахъ; внѣ степной полосы, чаще на пескахъ у большихъ рѣкъ. Ко., Вл., Ни., Ря., Мо. (ю. ч.), Ту?, Ор., Та., Пе., Си., Са.

Переходныя формы и помѣси:

H. setigerum Tausch = *echioides* > *Pilosella*: ст. высокій (30—75 см.) извилистый, съ немногими л. въ розеткѣ и очень рѣдко съ побѣгами; цвѣтосложение широко-метельчатое, многоголовчатое; л. розетки узкіе, обыкновен. острые, жесткіе, сѣро-зеленые; стеблевые въ числѣ 4—9, кверху убывающіе; обертка 7—10 мм. дл. съ листочками бѣловатыми, зеленовато-окаймленными; волоски свѣтлые, отклоненные, довольно длинныя, вездѣ б. м. обильныя; железки рѣдкія преимуществ. на оберткѣ; звѣздчатые волоски на оберткѣ и лѣвн. образуютъ бѣлый войлокъ, рѣдкѣютъ на ст. и верхней поверхн. л. и обильнѣе на исподѣ л. Отлич. отъ *H. echioides* болѣе рыхлымъ соцветіемъ,

отклоненными волосками и зеленоватыми (менѣе опушенными) сверху л. Къ этому в. принадлежитъ *H. albocinereum* Rupr. Мо., Ни., Ря.

H. fallax Willd. = *echioides* — *synosum*. Безъ побѣговъ или съ подземными побѣгами; ст. 35—75 см. выс., прямой, часто извилистый, плотный; цвѣтослож. зонтиковидное, голов. много (до 40); л. розетки ланцетовидныя, удлиненыя, сизоватыя, стеблевые въ числѣ 2—8, кверху часто быстро убывающіе; обертка 5,5—8 мм. дл. цилиндрическая или яйцевидная, съ острыми, сѣдыми, свѣтло-окаймленными листочками; волоски свѣтлые, на оберткѣ короткіе, многочисленныя, вверху ст. рѣдкіе и обильныя внизу ст., простертые, щетинистые особенно частые на л., железки отсутствуютъ или б. м. развиты; звѣздчатый пушокъ вездѣ обильный и рѣже на исподѣ л. Отлич. отъ *H. echioides*, главнымъ образомъ, короткими волосками и присутствіемъ розетокъ л. у цвѣтущаго р., отъ *H. synosum* — обиліемъ стеблевыхъ л. и звѣздчатыхъ волосковъ, а также жесткими волосками. Июнь, июль. Мо., Ни., Тв., Та.



Рис. 128.—*Hieracium echioides*.

ихъ на исподѣ л., гдѣ они гуще сидятъ на средней жилкѣ; железки на оберткѣ обильныя, на другихъ частяхъ сравнительно рѣдкія; звѣздчатый пушокъ рѣже на верхней поверхности л., чѣмъ на нижней; цв. ярко-желтые. Объ немъ см. подробнѣе ниже.

- о. Л. ланцетовидныя, жестковатыя, сизо-зеленыя, стеблевые немногочисленныя у основанія ст.—7
7. Побѣги надземныя многочисленныя, длинныя, тонкіе, жесткіе, обыкновен. съ мелкими л., убывающими къ концу побѣга; ст. прямой, тонкій, обыкновенно жесткій; цвѣтосложение метельчатое или зонтиковидное, чаще раскидистое, съ мелкими головками, обыкновен. очень многочисленными (до 80); л. розетки часто многочисленныя (до 15), жестковатыя, сизыя, наружныя часто шире внутреннѣхъ; стеблевые 2—4 сидятъ всѣ ниже середины

ст., обертка 5—8 mm. дл. цилиндрическая, потомъ притупленная, листочки ея сѣдоватые или черноватые, обыкнов. свѣтло-окаймленные; волоски вездѣ рѣдкіе, мѣстами совсѣмъ отсутствуютъ, по краю л. и по среднему нерву на исподѣ л. часто становятся шетинистыми, на побѣгахъ иногда многочисленные; железки обыкнов. мало ризвиты, на ст. и стеблевыхъ л. часто совсѣмъ отсутствуютъ; звѣздчатый пушокъ иногда вездѣ отсутствуетъ или б. м. развитой, особенно на верхней части ст. и цвѣтн.; цв. желтые. 4. 30—80.

H. Bauhini Schult. (*H. praealtum* Vill. p. p., *H. magyáricum* N. P.). Я. Багуина.

Конецъ мая—июнь. По сухимъ склонамъ, лугамъ, степямъ. Мо., Тв., Ка., Ор.

Очень полиморфный видъ, встрѣчающійся въ Ср. Р. въ разнообразныхъ подвидахъ, здѣсь не описываемыхъ (признаки ихъ всѣхъ включены въ описаніе типа), изъ которыхъ упомянемъ лишь одинъ *ssp. erythrophylloides* Zahn, найденный Хорошковымъ въ Мо. (Под. у.), отличающійся отъ всѣхъ другихъ побѣгами, выходящими не только у основанія ст., но и изъ пазухъ стеблевыхъ л. и, кромѣ того, имѣющій красноватую окраску л. Затѣмъ извѣстны многочисленные переходныя формы и помѣси между *H. Bauhini* и другими в., именно:

H. brachiatum Bertol. = *Bauhini* (или *florentinum*) < *Pilosella* (*H. bifurcum* aust. по MB.). Побѣги многочисленные, надземные, съ л., какъ у *H. Pilos.*; ст. прямой, высокій, вильчато-развѣтвленный съ 2—5 (рѣдко больше) головками; л. розетокъ ланцетовидные, сизо-зеленые, стеблевыхъ только 1, или ихъ вовсе нѣтъ; обертка 7—10 mm. дл., яйцевидная, потомъ утолщающаяся; волоски б. м. частые на всѣхъ частяхъ и болѣе длинные и жесткіе на л.; железки тоже вездѣ имѣются; звѣздчатый пушокъ особенно частый вверху ст. и на войлочномъ исподѣ л. и почти отсутствуетъ сверху л. Отъ *H. Schultesii* отличается обиліемъ звѣздчатого пушка, отъ *H. flagellare*—болѣе рѣдкими волосками. Ря., Мо.

H. Koernickianum N. P. = *Bauhini—Auricula*—съ б. м. развитыми надземными побѣгами; л. розетки лопатчатые, сизо-зеленые, стеблевыхъ 2—3 въ нижней части ст.; головокъ 15—30, цвѣторасположеніе метельчатое; обертка 7,5 mm. дл. яйцевидная съ округлымъ основаніемъ; листочки темноватые со свѣтлымъ краемъ; волоски 1—2 mm. дл. отсутствуютъ на цвѣтн., рѣдкіе на оберткѣ, ст. и на л., гдѣ они бываютъ у основанія л. по ихъ краю, а также по среднему нерву на исподѣ л.; железки, рѣдкія на оберткѣ и на ст. и частыя на цвѣтн., сѣраго цвѣта; звѣздчатый пушокъ б. м. частый на оберткахъ, на прочихъ частяхъ рѣдкій или совсѣмъ отсутствуетъ; цв. свѣтло-желтые. Тв.

H. umbelliferum N. P. = *Bauhini—cymosum*. Побѣги надземные длинные, тонкіе, рѣдко олиственные, съ л. убывающими къ концу побѣга; ст. высокій (30—75), тонкій, цвѣтораспол. зонтиковидное или метельчатое, чаще раскидистое, о 10—40 (и больше) головкахъ; л. розетокъ ланцетовидные, наружные часто лопатчатые, б. м. сизо-зеленые, мягкіе; л. стеблевые въ числѣ 2—4; обертка 6—7 mm. дл., чаще цилиндрическая, съ черноватыми, обыкновенно свѣтло-окаймленными листочками; волоски на оберткѣ многочисленные, свѣтлые или темноватые, мягкіе, короткіе, на ст. б. м. частые и почти исчезаютъ на л.; железки вездѣ рѣдкія, чаще на стеблев. л.; звѣздчатый пушокъ

б. м. частый на войлочных цветоножках и на исподѣ л., на остальных частях чаще рѣдкій, или совсѣмъ отсутствуетъ; цв. б. м. желтые; цвѣтеть въ концѣ мая. Походить больше на *H. Bauhini*, приближаясь къ *H. cymosum* часто зонтиковидной метелкой и болѣе густыми простыми и звѣздчатыми волосами. Мо., Ни., Тв., Ка., Ор., Та.

H. auriculoides Läng = *Bauhini*—*echioides*. (*H. rannonicum* N. P.). Надземные побѣги какъ у *H. Bauhini*; ст. 25—75 см. высоты, прямой, твердый; цвѣтораспол. метельчатое или зонтиковидное, рыхлое, головокъ 10—40; л. розетокъ ланцетовидные, сизые; стеблевые въ числѣ 3—6, быстро убывающіе кверху; обертка 6—7 мм. дл., цилиндрическая, потомъ при основаніи притупленная; листочки обертки узкіе, сѣдые или темноватые, б. м. окаймленные; волоски обыкнов. многочисленные, длинные, жесткіе, внизу ст. и на л. щетинистые; железки довольно обильныя, но иногда совсѣмъ отсутствуютъ, особенно на ст.; звѣздчатый пушокъ чаще на цвѣт. и на исподѣ л.; на остальн. частяхъ иногда отсутствуетъ, цв. желтые. Цв. въ іюнѣ. Мо., Ря., Ни.

H. fallaciforme Litw. et Zahn = *fallax* > *Pilosella*. Безъ побѣговъ; ст. прямой 25—60 см. выс.; цвѣторасполож. широко-метельчатое, вверху часто зонтиковидное, головокъ 10—35; л. розетокъ ланцетовидные, зеленые, сочные, стеблевыхъ 2—3 кверху быстро убывающихъ; обертка 6—7 мм. дл. яйцевидно-цилиндрическая, съ округлымъ основаніемъ, листочки ея широкіе, острые, зеленовато-сѣрые, съ б. м. зеленымъ краемъ; волоски на оберткѣ и въ верхней части ст. рѣдкіе, темноватые, внизу ст. густые, свѣтлые, почти щетинистые, вверхъ обращенные, дл. 2—3 мм.; волоски на л. сверху щетинистые такой же дл., довольно частые, снизу л. преимуществ. по среднему нерву; железки на оберткѣ и цвѣт. многочисленные, на ст. и л. единичныя; звѣздчатый пушокъ отсутствуетъ на верхней поверхн. л., на остальныхъ обильный, почему обертки, цвѣт. и исподѣ л. сѣроватые; цв. желтые. Цв. въ іюль. Тв.

Кромѣ того, въ Тв. найдена помѣсь *Bauhini* × *spathophyllum* (*H. subglaucescens* Zahn).

- о. Побѣговъ нѣтъ; ст. прямой, тонкій, обыкнов. жесткій; цвѣторасполож. метельчатое, рѣже зонтиковидное, съ многочисл. головками; л. розетки наружныя часто лопатчатые, тупые, внутренніе ланцетовидные, островатые, всѣ жестковатые, сизо-зеленые; стеблевыхъ 1—3, быстро кверху убывающихъ; обертка 6—7 мм. дл. цилиндрическая, съ основаніемъ потомъ притупленнымъ; листочки обертки темные, съ б. м. свѣтлымъ краемъ; волоски вообще не обильныя, на оберткѣ чаще отсутствуютъ, на ст. рѣдкіе, щетинистые; л. чаще только по краю и снизу по среднему нерву волосистые; железки б. ч. обильныя на оберткахъ и на верху ст., ниже и на л. исчезаютъ; звѣздчатый пушокъ иногда обильный на оберткѣ и на цвѣт., на остальныхъ частяхъ рѣдѣть; цв. желтые безъ полосокъ. 24. 30—80.

H. florentinum All. (*H. praealtum* Vill. p. p.). Я. флорентійская.

Сред. мая—іюнь. По сухимъ склонамъ, паровымъ полямъ, степямъ. Точно указ. въ Мо. и Тв., но, несомнѣнно, найдется во всей Ср. Р.; отличается отъ *H. Bauhini* преимущественно отсутствіемъ побѣговъ, и постоянство этого признака проверено опытами культуры. Встрѣчается въ многочисленныхъ подви-

дахъ, различаемыхъ по опушенію. Извѣстны у насъ также слѣд. переходныя формы между нимъ и другими в.:

H. arvicola N. P. = *florentinum* — *pratense*. Размножается розетками л. при основаніи ст. и б. м. длинными, часто надземными побѣгами, какъ у *H. pratense*; ст. 30—60 см. выс., прямой, сжимаемый; соцвѣтіе сначала сжатое, потомъ б. м. раскидистое, метельчатое, многоголовчатое; л. розетки ланцетовидныя, сѣро-зеленыя, мягкіе; стеблевые л. въ числѣ 2—4, рѣже больше; обертка 6—8 мм. дл., цилиндрическая, съ основаніемъ потомъ притупленнымъ; листочки обертки узкіе, острые, б. м. черныя, со свѣтлымъ краемъ; волоски рѣдко многочисленныя, чаще разсѣянныя; железки многочисленныя, но на л. часто единичныя; звѣздчатый пушокъ б. м. частый на оберткѣ, за исключеніемъ ея края, цвѣтн. б. м. войлочная, л. съ обѣихъ сторонъ съ рѣдкимъ звѣздчат. пушкомъ, болѣе обильнымъ на исподѣ; цв. желтыя, краевые часто у края красноватыя. Іюнь, іюль. По лугамъ и паров. полямъ, нерѣдко. Тв., Мо., Ни., Ка.

H. paragógum N. P. = *florentinum* — *Auricula*. Побѣги надземныя, съ мелкими л.; ст. прямой или восходящій 10—30 см. выс., толстоватый, съ вильчатомъ или метельчатомъ развѣтвленнымъ соцвѣтіемъ о 3—15 головкахъ; л. розетокъ ланцетовидныя или лопатчатые, сизо-зеленыя, толстоватыя, стеблевыхъ 0—1; обертка 9—10 мм. дл., яйцевидная, потомъ б. м. шаровидная, листочки ея островатыя, темныя, съ зеленоватымъ краемъ; волоски на оберткѣ и на цвѣтн. отсутствуютъ или б. м. многочисленныя, на л. рѣдкіе, до 5 мм. д., жестковатыя; железки весьма обильныя; обертка и цвѣтн. войлочныя отъ густого звѣздчатого пушка, рѣдѣющаго на ст., а на л. онъ есть только на исподѣ ихъ; цв. желтыя, краевые, вверху иногда красноватыя. Іюнь. Мо.

H. floribundum Wimm. et Grab. = *florentinum* — *Auricula* — *pratense*. Побѣги надземныя и подземныя, тонкія, съ л., убывающими къ концу; ст. 20—50 см. выс., прямой или восходящій, сжимаемый; соцвѣтіе метельчатое или вверху часто зонтиковидное, сначала сжатое, потомъ раскидистое, съ 2—20 головками; л. розетокъ ланцетовидныя или лопатчатые, б. м. сизоватыя и блестящія, тонкія, стеблевыхъ 1—3 внизу ст.; обертка 7—9 мм. дл. яйцевидная или б. м. цилиндрическая, потомъ съ притупленнымъ основаніемъ; листочки ея черноватыя, иногда бѣловато-окаймленныя. Волоски на оберткѣ темныя, короткія, б. м. частыя, на ст. чаще рѣдкія, жесткія, на л. б. м. многочисленныя, особенно по краю л. и на исподѣ ихъ по среднему нерву; железки вездѣ обильныя, за исключеніемъ л., гдѣ онѣ рѣдкія; звѣздчатый пушокъ на оберткѣ чаще рѣдкій, цвѣтн. отъ него бѣло-войлочныя, на ст. книзу онъ рѣдѣетъ, на л. почти исчезаетъ или есть только на исподѣ л.; цв. желтыя, обыкновен. безъ полосокъ. Походить на *H. florentinum* и *H. Auricula*, особенно по опушенію л., только волосистѣе обоимъ ихъ въ остальномъ. Головки, какъ у *H. florentinum*, только крупнѣе, волосистыя и съ темными свѣтло-окаймленными чешуйками. Цв. въ іюнѣ. Тв., Мо., Ор.

H. apatellum N. P. = *floribundum* — *Pilosella*. Побѣги длинныя, надземныя, толстоватыя, съ л. разставленными, б. м. крупными, убывающими къ концу, ст. 20—50 см. выс., толстоватый, сжимаемый; соцвѣтіе о 4—12 головкахъ; метельчатое или вильчатое, л. розетки ланцетовидныя сизо- или свѣтло-зеленыя, стеблевыхъ 1—2, обыкновен. внизу ст.; обертка 9—12 мм. дл., короткоцилиндрическая или шаровидная, листочки ея б. м. широкіе, острые, б. м. черныя, часто со свѣтлымъ краемъ; волоски чаще обильныя, темноватыя, на л. щетинистыя; железки вообще обильныя, отсутствуя лишь вверху ст.; звѣздчатый пушокъ обильный на листочкахъ обертки, за исключеніемъ ихъ краевъ,

цвѣтн. отъ него войлочныя, ст. съ рѣдкимъ пушкомъ, л. снизу только съ обильнымъ звѣздат. пушкомъ; цв. желтые, часто полосатые. Близокъ къ *H. prussicum*, но отлич. болѣе узкими л. розетокъ, болѣе рѣдкими волосками, щетинистыми на л. Юнь; на лугахъ въ Мо.

H. astroscotum N. P. = *floribundum*—*cymosum*. Побѣговъ нѣтъ. Ст. 10—30 см. выс., прямой, жесткій; цвѣтораспол. зонтиковидное, сначала сжатое, потомъ раскидистое, съ 6—15 головками; л. розетокъ лопатчатые или узко-ланцетовидные, б. м. сизо-зеленые, стеблевыхъ 2, небольшихъ, ниже середины ст.; обертка 7—8 мм. дл., яйцевидная, потомъ почти шаровидная; листочки ея б. м. узкіе, острые, темные съ узкой каймой; волоски б. м. частые, короткіе, на л. жесткіе или щетинистые; железки б. м. частыя, на стеб. л. единичныя; звѣзчатый пушокъ на оберткѣ густой, рѣдѣющій къ краямъ листочковъ, цвѣтн. и ст. войлочные отъ обильнаго пушка; л. снизу б. м. звѣздатчато-пушистые, сверху чаще голые; цв. желтые, безъ полосокъ. Внѣшность, форма л., железистое опушеніе и малое число головокъ, какъ у *H. floribundum*, обильные, короткіе волоски—какъ у *H. cymosum*. Юнь. Луга, паровыя поля. Тв., Мо., Ка., Ор.

H. Zizianum Tausch = *florentinum*—*cymosum*. Побѣговъ нѣтъ; ст. 30—75 см. выс., прямой, тонкій или толстый, жесткій; цвѣторасполож. б. м. сжатое или раскидистое, зонтиковидное или метельчатое, съ нижними вѣтвями часто отдаленными, головокъ мало или очень много (до 100); л. розетокъ наружныя б. м. лопатчатые, тупые, внутренніе б. м. ланцетовидные, узкіе, островатые, сизоватые, стеблевыхъ 2—5, кверху очень уменьшенныхъ; обертка 5—8 мм. дл., б. м. цилиндрическая, съ основаніемъ потомъ притупленнымъ; листочки ея островатые, темные или черные, б. м. окаймленные; волоски б. м. частые, обыкнов. короткіе, внизу ст. и на л. часто жесткіе; железки б. м. развиты, но на верхушкѣ стеблевыхъ л. только единичныя; звѣзчатые волоски вездѣ почти обильные, но отсутствуютъ на краю листочковъ обертки и рѣдкіе на верхней поверхн. л. и особенно частые на войлочныхъ цвѣтн.; цв. желтые, иногда трубчатые, безъ полосокъ. Отъ *H. cymosum* отлич. б. м. сизоватыми л., менѣе обильнымъ опушеніемъ изъ простыхъ и звѣзчатыхъ волосковъ; отъ *H. florentinum*—зонтиковиднымъ соцвѣтіемъ и сравнительно болѣе обильными волосками и звѣздат. пушкомъ. Юнь, июль. Луга, поля, кустарники. Мо., Ни. (сообщ. Ненюковъ), Тв., Си. (Сыр. у.).

H. calodon Tausch = *florentinum*—*echioides*. Безъ побѣговъ; ст. 30—65 см. выс., прямой, тонкій, часто извилистый; соцвѣтіе раскидистое, зонтиковидное или метельчатое, съ 10—30 головками; л. розетокъ толстоватые, узко-ланцетовидные, стеблевыхъ 3—6 и больше; обертки 6—8 мм. дл., цилиндрическія съ притупленнымъ или округлымъ основаніемъ, листочки ихъ острые, узкіе, сѣдые или черные, иногда б. м. окаймленные; волоски на оберткѣ б. м. частые, короткіе, на ст. многочисленныя или ихъ вовсе нѣтъ, жесткіе, часто вверхъ погнутые, на л. обыкнов. обильные, щетинистые; железки мало развиты или ихъ вовсе нѣтъ; звѣзчатый пушокъ на оберткахъ и на цвѣтн. б. м. частый, цвѣтн. отъ него, какъ и ст., часто войлочныя; л. сверху съ болѣе рѣдкимъ звѣздат. пушкомъ, чѣмъ снизу; цв. желтые или ярко-желтые, безъ полосокъ. Присутствіемъ железистаго пушка и менѣе обильными волосками и звѣздатчатымъ пушкомъ отлич. отъ *H. echioides*; отъ *H. florentinum*—обильнымъ звѣздатчатымъ пушкомъ и волосками, отъ *H. Zizium*—обильнымъ щетинистымъ опушеніемъ и умѣренными железками. Конѣцъ іюня—іюль. Сухіе луга, склоны. Мо., Тв., Ни., Ко. (Галич. у., сообщ. Жадовскій).

H. wolgensae Litw. et Zahn = *calodon*—*floribundum* или *echioides* < *floribundum*. Внѣшность какъ у *H. calodon*, но р. менѣе звѣздатчато-пушистое и болѣе же-

лезистое. Побѣговъ нѣтъ; ст. до 65 см. выс., не толстый, немного извилистый, жестковатый; соцвѣтіе зонтиковидное или щитковидное, головокъ 15—20 и болѣе; л. розетокъ въ числѣ 2—4, внутренніе ланцетовидные или узко-ланцетовидные, острые, желтовато-зеленые, толстоватые, наружные во время цвѣтенія отмирающіе, лопатчато-ланцетовидные, туповатые, стеблевые въ числѣ 3—5 сидятъ ниже середины ст.; обертки 6—7 mm. дл., почти цилиндрическія, при основаніи округлыя, съ листочками узкими, островатыми, черноватыми, чуть окаймленными; волоски на оберткѣ, на цвѣтн. иверху ст. рѣдкіе, ниже учащаются и обильные въ самомъ низу ст., гдѣ достигаютъ 2—3,5 mm. дл. и становятся почти щетинистыми; волоски съ обѣихъ сторонъ л. довольно обильные, почти щетинистые; железки довольно обильныя на оберткѣ и цвѣтн., на ст.верху разсѣянныя и единичныя внизу ст. и на стеблевыхъ л.; звѣздчатый пушокъ на оберткѣ обильный, отчего она пепельнаго цвѣта, на цвѣтн. и на ст. обильный, войлочный; л. сверху безъ звѣздчатого пушка, снизу сѣро-зеленые отъ обильнаго пушка; цв. ярко-желтые, безъ полосокъ. Августъ. На заливномъ лугу по Волгѣ въ Тв. (Старицк. у. Вышѣ-Городище: Д. Литв.).

H. nigriceps N. P. = *floribundum* > *Pilosella*. Побѣги надземные, тонкіе съ мелкими рѣдкими л., убывающими по величинѣ къ концу; ст. 15—20 см. выс. б. м. восходящій, сжимаемый, у нашего р. красноватый; соцвѣтіе вильчатое о 2—3 головкахъ; л. розетки въ числѣ 3—6, лопатчатые или ланцетовидные, толстоватые, стеблевыхъ 1—2 въ самомъ низу ст.; обертка 7—9 mm. дл. шаровидная или яйцевидная, въ основаніи округлая, листочки ея острые, черные, узкіе, свѣтло-окаймленные; волоски обертки обильные, темные, на ст. обильные, на л. разсѣянныя, жестковатые, до 2 mm. дл.; железки б. м. обильныя до нижней части ст.; звѣздчатый пушокъ обилень на листочкахъ обертки, ст. и на исподѣ л. и почти отсутствуетъ на краяхъ листочковъ обертки иверху л.; цвѣтн. войлочные отъ звѣздчатого пушка; цв. ярко-желтые, наружные съ красными полосками. Июнь. Ор. (Малоарх. у., с. Грязное, на песчаниковыхъ камняхъ среди поля: Д. Литв.).

- 8 (1) Стеблевыхъ л. одинъ, рѣдко 2; ст. тонкій или толстоватый, прямой или нѣсколько изгибистый; л. травянисто, или сѣро-, или сизо-зеленые, мягкіе, иногда сверху пятнистые; корневые во время цвѣтенія б. м. многочисленные, обратно-яйцевидные, или эллиптическіе удлинненные, или ланцетовидные, у основанія сердцевидные, или притупленные, или округлые, б. м. длинно-черешчатые и б. м. низбѣгающіе по чрш., къ основанію б. м. крупно-зубчатые, съ зубцами часто назадъ обращенными, рѣже мелко-зубчатые или почти пѣльнокрайніе; верхушка л. туповатая или островатая; стеблевые л. сидятъ ниже середины ст., черешчатые, или схожіе съ корневыми, или линейно-ланцетовидные, иногда совсѣмъ мелкіе, острые; соцвѣтіе метельчатое, головокъ до 15, нижняя вѣтвь соцвѣтія иногда отдаленная, выходитъ изъ пазухи стеблевого л.; обертка яйцевидно-цилиндрическая, потомъ полиѣющая, съ округлымъ или притупленнымъ основаніемъ, дл. 9—10 (рѣдко больше) mm.; листочки ея чаще острые, съ остроконечіемъ, рѣдко туповатые, наружные темно-зеленые, внутренніе блѣднѣе

и со свѣтлымъ краемъ; прицв. 1—3 мелкіе; волоски на обверткѣ и на цвѣтн. разсѣянные, или ихъ нѣтъ; ст. безъ волосковъ, или б. м. мягко-волосистый; л. б. м. густо-волосистые, особенно по краю и снизу по среднему нерву; железки на обверткѣ и цвѣтн. обыкнов. обильныя, на ст. книзу исчезаютъ; цвѣтн. б. м. войлочные отъ звѣздчатыхъ волосковъ, рѣдѣющихъ на обверткѣ и на ст., л. иногда только снизу и по среднему нерву б. м. звѣздчато-пушистые; цв. золотисто-желтые, язычки обыкнов. не рѣсничатые, столбики обыкнов. темный, пл. черные и летучка снѣжно-бѣлая. Ц. 20—40.

H. silvaticum L. (*H. murorum* auct. plur.), Я. лѣсная.

Іюль—авг. По лѣсамъ, преимущ. на с. Тв., Мо., Ту?, Саг., Ни., Ко?

о. Ст. б. м. густо олиственный—9

9. Ст. прямой, б. м. жесткій, у основанія часто покрашенный, съ розеткою л. (выходящей изъ особой почки при самомъ основаніи



Рис. 129. *Hieracium vulgatum*.

ст. и на слѣдующій годъ выпускающей новый ст.); л. розетки ко времени цвѣтенія въ числѣ 1—3, или уже отмершіе, удлиненные или ланцетовидные, заостренные, рѣже узкіе или яйцевидные, туповатые, всѣ суженные въ чрш., почти цѣлюкрайніе, или б. м. зубчатые, сверху темно-зеленые, снизу блѣднѣющіе; стеблевыхъ л. 3—5, кверху постепенно убывающихъ, изъ нихъ нижній черешчатый, похожъ на корневые, верхніе узкіе, заостренные, почти сидячіе; со-цвѣтіе метельчатое, головокъ чаще 3—10; обвертка около 10 мм. дл., яйцевидно-цилиндрическая, потомъ б. м. шаровидная, листочки ея туповатые, темноватые, часто со свѣтлымъ краемъ; волоски на обверткѣ

б. м. обильныя, на цвѣтн. рѣдкіе, книзу ст. болѣе обильныя, бѣловатые, короткіе; л. сверху голые, или съ рѣдкими волосками, болѣе частыми по краю и снизу л. по среднему нерву; железки б. м. обильныя на обверткѣ и цвѣтн. и постепенно исчезаютъ книзу ст., звѣздчатый пушокъ б. м. обильный на обверткѣ, особенно частый на б. м. бѣлыхъ отъ него цвѣтн. и доходитъ

до низа ст., и иногда до л., особенно на исподѣ ихъ; цв. золотисто-желтые, язычки у вершины голые, столбикъ обыкновен. темный, рѣдко желтый; пл. черно-бурые. 2. 30—60. Рис. 129.

H. vulgátum Fries, Я. нерѣдкая.

Июнь—июль. По сухимъ свѣтлымъ лѣсамъ. Ко., См. (Бѣльск. у. найд. Андреевымъ), Тв., Мо., Вл., Ни.

- о. Ст. безъ розетки л. при основаніи—10
10. Стеблевые л. б. м. многочисленные (до 20), ланцетовидные, б. м. зубчатые; ст. внизу волосистый, вверху съ звѣздчатыми волосками; соцветіе метельчатое или вверху зонтиковидное, нерѣдко съ многочисленными головками; обертка 9—10 mm. дл. яйцевидная, почти безъ волосковъ, съ рѣдкими железками; листочки ея темные, по краю зеленые, къ основанію звѣздчато-пушистые; цвtn. сѣрые, вверху чуть железистыя, почти безъ волосковъ; цв. золотисто-желтые; столбики потомъ темные; зрѣлые пл. черные. 2. 60—100.

H. laevigátum Willd., Я оголенная.

Июль, авг. По лѣсамъ и кустарникамъ. Мо., Ко. (Галич. у. сообщ. Жадовскій), Тв. (Старицк. у.), Ни., вообще рѣдко. Между этимъ в. и предыдущимъ въ Мо. найденъ промежуточный видъ:

H. Knafii Celak. = laevigatum—vulgatum. Ст. мягко-волосистый, почти безъ железокъ и съ звѣздчатымъ пушкомъ вверху; имѣется розетка л. (1—3) или ея нѣтъ; л. розетки черешковые грязно-зеленые, сверху съ рѣдкими короткими волосками, снизу бѣловато-зеленые, мелко-бѣло-волосистые, особенно по среднему нерву; стеблевые (6—8) нижніе обыкновен. черешчатые, какъ и л. розетки б. м. неправильно зубчатые, съ зубчиками у вершины железистыми; обертка 9—10 mm. дл. густо звѣздчато-пушистая, съ рѣдкими короткими волосками и железками; головокъ до 20; цвtn. сѣровато-бѣлыя; цв. густо-желтые, столбикъ темный.

- о. Обертка совершенно голая—11
11. Л. многочисленные, сверху постепенно убывающіе, часто свѣтло-зеленые, при основаніи широкіе или съ сердцевиднымъ основаніемъ полустеблеобъемлющіе, жесткіе, снизу блѣдные, съ сѣтчатыми жилками, по краю обыкновен. щетинисто-волосистые; ст. толстый, голый или щетинисто-волосистый; соцветіе зонтиковидное или метельчатое съ многочисленными головками и мелкоолиственными цвtn., обертка 7—10 mm. дл., зеленая или черноватая, голая, листочки ея туповатые; волосковъ нѣтъ на цвtn., верхняя часть ст. голая или б. м. волосистая; железокъ и звѣздчатого пушка нигдѣ нѣтъ; цв. желтые, какъ и столбикъ; пл. черноватые. 2. 50—120.

H. virósum Pall. (H. foliosum W. K.), Я многолистная.

Конецъ іюля—авг. Только въ черноземной полосѣ, по степямъ, кустарникамъ, склонамъ, мѣстами очень обыкновен. Ту., Ни. (ю. ч.), Ор., Та., Пе., Си., Са.—Стебель въ разрѣзъ выделяетъ бѣлый сокъ.

- о. Л. съ округлымъ или суженнымъ основаніемъ, не стеблеобъемлю-
щіе—12
12. Л. жесткіе, обыкновен. съ б. м. завороченнымъ голымъ или шер-
шавымъ краемъ, ланцетовидные, узко-ланцетовидные или линей-
ные, цѣлюкрайніе или б. м. зубчатые, чаще острые, темно-зе-
леные, снизу блѣдные; ст. жесткій, шершавый, очень густо оли-
ственный; соцвѣтіе чаще зонтиковидное съ б. м. многочислен-
ными головками; обертка яйцевидно-шаровидная, почти всегда
голая, по высыханіи чернѣющая, листочки ея къ основанію рас-



Рис. 130.—*Hieracium umbellatum*.

ширенные, б. м. заостренные, ча-
сто туповатые, наружные отогну-
тые; волоски на цвѣтн. обыкновен.
отсутствуютъ и появляются ино-
гда, жесткіе, внизу ст.; железокъ
нигдѣ нѣтъ; звѣздчатый пушокъ
иногда обилень на цвѣтн. и на
исподѣ л.; цв. золотисто-желтые,
столбикъ желтый или темнѣющій;
пл. обыкновен. почти черные. 24.
30—120. Рис. 130.

H. umbellatum L., Я. зонтичная.

Съ конца іюня до сент. Вездѣ
обыкновен. по кустарникамъ, опушкамъ
лѣсовъ, на паров. поляхъ и проч. На
боровыхъ мѣстахъ часто попадаетъ
характерная форма съ узко-линейными
л.—*f. linearifolium* Wallr.

- о. Л. мягкіе, по краю рѣсничатые,
не завороченные, сверху голые,
снизу слегка мягко-волосистые,
яйцевидно-ланцетные или ланце-
товидные, рѣдко-зубчатые, б. м.
заостренные, нижніе суженные
въ чрш., остальные сидячіе съ б. м. округлымъ основаніемъ; ст.
не густо-олиственный, прямой, особенно внизу б. м. мягко-воло-
систый; соцвѣтіе метельчатое или щитковидное; обертка зе-
леная, голая, съ туповатыми, прижатыми листочками, дл. около
10 mm.; цвѣтн. б. м. волосистыя съ рѣдкими железками, сѣрыя
отъ звѣздчатого пушка; цв. желтые; столбикъ темный. 24.
30—120.

H. boreale Fr., Я. сѣверная.

Конецъ іюля—авг. По лѣсамъ. Указана только въ Ко. (Кологр. и Соли-
гал. уу.) и въ Яр.

Сем. **LIV. Ambrosiáceae**, Амброзієвныя.**301. Xánthium L.**, Дурнишники.

1. Ст. при основаніи л. съ 1 или 2 крѣпкими, 3-раздѣльными, желтыми шипами, сильно вѣтвистый, коротко-волосый. Л. 3-лопастные, съ клиновиднымъ основаніемъ, въ очертаніи яйцевидные (конечная доля ихъ болѣе длинная, продолговато-ланцетная), рѣже л. цѣльные или почти 5-лопастные, сверху л. темно-зеленые, съ разсыянными короткими волосками, вдоль жилокъ бѣловойлочные, снизу сѣровато-бѣлые, войлочные, вдоль жилокъ менѣе волосистые. Обвертки при пл. продолговато-эллиптической, желтовато-буроватая, покрытая частыми, тонкими, прямыми, на верхушкѣ крючковатыми шипами и между ними короткими волосками; рожки прямые, прямостоячіе, короткіе. ☉. 15—30.

X. spinósum L., Д. колючій.

Іюль—авг. По выгон., у дорогъ, на сорн. мѣст. изрѣдка въ Мо. (Звен. у.),

Вл. (Горох. у. и бл. г. Владиміра), Ни. (сообщ. Ненюковъ), Ка. (бл. Калуги), Ор. (Дмитр. у.), Та. (бл. Тамбова; сообщ. Шираевскій), довольно часто въ юв. Са.

- о. Р. безъ шиповъ, сѣро-зеленое. Ст. прямостоячій, б. ч. вѣтвистый, подобно л. съ частымъ шершавымъ пушкомъ, кверху железистый. Л. съ сердцевиднымъ основаніемъ, округло-3-лопастные, снизу блѣднѣе; лопасти острые, крупно- и неравно-зубчатые. Обвертки при зрѣлыхъ пл. зеленые, съ прямыми, на верхушкѣ крючковатыми, голыми, желтыми шипами, между ними съ пушкомъ и железистая; рожки прямые, отклоненные или сходящіеся. ☉. 15—120. *Рис. 131.*



Рис. 131.—Xánthium Strumarium.

X. strumárium L., Д. обыкновенный.

Июль—авг. По пустыр., улиц., сорн. мѣст., песчан. берег. рѣкъ; во всей области, чаще въ ю. полов. Р. даетъ желтую краску.

Сем. LV. Campanuláceae, Колокольчиковыя.

1. Доли вн. линейныя, сначала сросшіяся, потомъ снизу вверхъ раздѣляющіяся—2.
0. Доли вн. широкія, раздѣляются при распусканіи цв. сверху внизъ—3
2. Нити тычинокъ внизу расширенныя. Пыльники свободныя. Коробочка 2—3-гнѣздная, раскрывается сбоку двумя створками—
Кольники, *Phyteúma L.*—302.

0. Нити тычинокъ шиловидныя. Пыльники сросшіеся при основаніи. Коробочка 2-гнѣздная, почти шаровидная, раскрывается сверху двумя створками—
Букашники, *Jasíone L.*—303.

3. Вокругъ основанія столбика надпестичный кольцевой или коротко-трубчатый дискъ. Колокольчатые цв. на кистевидныхъ вѣточкахъ, собранныхъ въ пирамидальную метелку, поникшіе, пахучіе; столбикъ выдается изъ вн.—
Бубенчики, *Adenophóra Fisch.*—305.

0. Вокругъ основанія столбика нѣтъ надпестичнаго диска—

Колокольчики, *Campanula L.*—304.

302. Phyteúma L., Кольники.

Цв. собраны въ продолговатый густой колосъ, голубые, передъ распусканіемъ черно-голубые. Ст. простой, какъ и все р. голый. Л. по краю однажды или удвоенно пильчатые, нижніе черешчатые, яйцевидные, при основаніи сердцевидные, стеблевые сидячіе, верхніе линейные. Корень толстый. 4. 75.

Ph. nigrum Schmidt, К. черный.

Встрѣчается одичалымъ подѣ Москвой въ Петровскомъ-Разумовскомъ и въ Петровскомъ паркѣ.

303. Jasíone L., Букашники.

Корень простой, обыкновенно съ нѣсколькими прямыми (или восходящими), простыми или вѣтвистыми ст. внизу густо-олиственными, жестко-волосыми (какъ и л.), кверху переходящими въ голые, безлистные цвѣтоносы. Л. съ почти цѣльными, волнисто-курчавыми краями; нижніе продолговато-обратно-яйцевидные, суженные въ чрш., тупые; прочіе ланцетные или линейные, островатые. Листочки обертки яйцевидные, заостренныя, цѣльно-

крайніе или неясно-городковые. Мелкіе голубые цв., собранные въ верхушечную головку, окруженную оберткой изъ верхушечныхъ л. Вн. до основанія 5-раздѣльный. ☉. 30—45. Рис. 132.

J. montána L., Б. горный.

Іюнь—іюль. Луг., лѣса, поля, на песч. почв., по всей обл. (кроме юв. части).

304. *Campanula* L., Колокольчики.

1. Чш. въ выемкахъ между долями съ придатками, отогнутыми внизъ и покрывающими завязь. Р. шершавое отъ короткихъ жестковатыхъ волосковъ. Л. тупые, городковые, по краямъ волнистые; прикорневые и нижніе стеблевые продолговато-лопатчатые, суженные въ чрш., прочіе продолговато-ланцетные или линейные, сидячіе. Цв. въ узкой кистевидной метелкѣ, на длинныхъ цвѣтн., поникшіе; доли чш. линейно-ланцетныя, въ нѣсколько разъ короче вн.; придатки ея яйце-ланцетные, острые; вн. снаружи вдоль жилокъ съ рѣдкими волосками, кверху голый, голубой (иногда лиловый, розоватый или чисто бѣлый). ☉. 15—30.



Рис. 132.—*Jasion montána*.

C. sibírica L., К. сибирскій.

Съ іюня до сент. Въ с. губ. на песч. почвѣ въ долин. Волги и Оки; въ с. части черноз. обл. довольно обыкн. по сухимъ, особенно известк. скл., къ ю. всюду оч. обыкн. по склон., степн. мѣст. и полян. Не указ. для Ко., См.

0. Чш. безъ придатковъ въ выемкахъ между долями ея—2
2. Цв. сидячіе, собранные въ конечную головку или скученные въ пазухахъ л. Ст. б. ч. простой. Вн. б. ч. по краю волосистый—3
0. Цв. на цвѣтн. расположенные метелкой, кистью или одиночные въ пазухахъ л.—4
3. Ст., какъ и л., съ жесткими щетинистыми волосками, остро-угловатый, жесткій, толстый. Л. мелко-городковые; нижніе продолговато-ланцетные, суженные въ чрш., верхніе ланцетные, си-

дичіе, слегка стеблеобъемлющіе. Цв. свѣтло-лазуревые, иногда бѣлые; доли чш. яйцевидныя, тупыя; столбикъ выдается изъ вн. Р. съ толстымъ мясистымъ корнемъ. ☉. 60—100.

C. Cervicária L., К. жестко-волосый (Балаболка).

$\frac{2}{2}$ мая—іюнь. Куст. и полян., особенно часто и изобильно въ ю. части нечернов. обл., рѣже къ с. и юв. Ст. обыкновенно простой, но изрѣдка попадаются особи и съ вѣтвистымъ ст.

- о. Ст. б. м. съ бѣловатымъ пушкомъ, рѣже шероховатый отъ разсѣянныхъ волосковъ или голый, тупо-угловатый. Л. неравно-городчато-пильчатые, съ пушкомъ (особенно снизу) или только шероховатые; нижніе продолговато-яйцевидные или продолговато-ланцетные, съ округлымъ или сердцевиднымъ основаніемъ, переходящіе въ б. м. крылатый чрш., верхніе б. ч. яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, сидячіе, слегка стеблеобъемлющіе. Цв. лазуревые, темно- или свѣтло-фіолетовые; доли чш. ланцетныя, заостренныя; столбикъ не выдающийся изъ вн. Р. съ короткимъ деревянистымъ корневищемъ. 2. 25—50.

C. glomeráta L., Примочная трава.

Съ пол. іюня до сент. Всюду оч. обыкн. по луг., полян., холм., куст. Р. весьма измѣнч. по формѣ л., опушенію, размѣр. вн. Наша форма относится къ *var. farinosa* DC. (*C. farinosa* Andr.). Другая разновидность—*var. glabra* Bluff. et Fing., отличающаяся слѣд. признаками: ст. голый, л. ярко-зеленые, почти голые, лишь по краямъ и съ нижней стороны покрыты короткими, жесткими волосками, нижніе л. яйцевидные съ сердцевиднымъ основаніемъ, цв. болѣе крупныя, распространена въ Европѣ и Сибири. Въ Мо. указыв. еще *v. pusilla* DC.—цв. одинъ или немного, высота ст. 10—15 см., а въ Ни. (по сообщ. Ненюкова) встрѣч. *var. oblongata* Trautv.—корневые и стебл. л. узко-продолговатые, при основ. клиновидные и *var. coriacea* Fom.—стебл. л. яйцевидные или удлинено-яйцевидн., кожистые, по краю курчавые и округло-зазубренные, нижніе длинно-черешчатые, всѣ голые или прижато-жестко-волосистые.

4. (2). Стеблевые л. узкіе, линейные или линейно-ланцетные, голые (прикорневые л. иногда иного вида)—5
- о. Стеблевые л. широкіе (сердцевидные, сердцевидно-овальные или овальные), всегда б. м. шершавые или волосистые. Ст. прямой, б. ч. простой (рѣже вѣтвистый на верхушкѣ). Плоды поникшіе, открывающіеся у основанія—9
5. Цв. крупныя (ширина отгиба до 2,5), расположенныя въ небольшомъ числѣ (2—6) простою кистью или одиночныя; вн. широко-колокольчатый (длина его почти равна ширинѣ), лазуревый, иногда бѣлый; доли чш. ланцетныя; выемки между ними острыя; лѣвн. боковыхъ цв. у основанія съ 2 привт. Коробочка прямо-стоячая, раскрывающаяся дырочками при верхушкѣ. Ст. прямой, простой, голый или съ пушкомъ. Л. голые, жесткіе, б. ч. бле-

стящие, съ рѣдкими мелкими зубчиками; прикорневые продолговато-клиновидные, суженные въ чрш., стеблевые ланцетные или линейные, сидячіе. Корневище ползучее. 24. 30—160.

C. persicifolia L., К. персиколистный.

Іюнь—іюль. Всюду оч. обыкн. по лѣс., полян., куст., рѣже по луг. Завязь бываетъ совершенно голая или б. м. со щетинками (*v. eriocarpa Koch*).

- о. Цв. некрупные (ширина отгиба не болѣе 1,8), расположенные б. ч. многоцвѣтковою метелкою, рѣже простою кистью или одиночные—6

6. Цв. и пл. поникшіе, въ рѣдкой метелкѣ; цв. синіе (или лазуревые, рѣдко бѣлые); вн. колокольчатый, съ долями, не заходящими до его середины и почти прямыми (не оттопыренными); доли чш. линейно-шиловидныя. Коробочка поникшая, открывается дырочками у основанія. Р. голое или коротко-пушистое, б. ч. многостебельное. Прикорневые л. (и л. на сокращенныхъ безцвѣтковыхъ ст.) сердцевидно-яйцевидные или почковидно-округлые, съ длинными чрш.; нижніе стеблевые л. б. ч. сидячіе, ланцетные, городчатые или пѣльнокрайніе, верхніе линейные, пѣльнокрайніе. 24. 15—60. Рис. 133.



C. rotundifolia L., К. круглолистный.

Рис. 133.—*Campanula rotundifolia*.

Іюнь—іюль. Оч. обыкн. по сух. луг., лѣс., травян. склон., у дорогъ и полей, рѣже къ юв. *Var. reflexa Hausskn.*, съ чшл. отогнутыми внизъ, найд. въ Мо.

- о. Цв. прямостоячіе или слегка нагнутые, съ вн. воронковиднымъ или цилиндрически-колокольчатымъ, до середины раздѣленнымъ на б. ч. оттопыренныя доли. Углы между долями чш. тупые. Коробочки прямостоячія, раскрывающіяся наверху—7
7. Корень толстый, мясистый, веретенообразный. Ст. тупо-ребристый, высокій (до 100 см.), б. ч. простой, оканчивающійся длинной, узкой кистевидной метелкой. Нижніе л. продолговато-обратно-яйцевидные, суженные въ чрш., верхніе продолговато-ланцетные, по краямъ волнистые. Цв. прямостоячіе. Зубцы чш. линейные шиловидные, равны по длинѣ вн. Вн. воронковидно-колокольча-

тый, часто до середины пятираздѣльный. Доли яйцевидно-продолговатые, острые, голые. ☉. 60—100.

C. Rapunculul L., Рапунцель.

Указывалось въ Мо., Вл., Ту., но въ послѣднее время нигдѣ въ Ср. Р. не найдено. Корни съѣдобны (какъ салатъ); иногда разводится.

о. Корни тонкіе, л. плоскіе, не волнистые—8

8. Ст. угловато-ребристый, цв. фіолетовые. Л. съ мелкими, рѣдкими

городками, нижніе продолговато-лопатчатые, суженные въ чрш., остальные ланцетные или ланцетно-линейные, сидячіе. Метелка раскидистая, щитковидная, боковая цвѣтн. повыше середины съ двумя прицвѣтниками, доли чш. ланцетно-шиловидныя. Вн. воронковидно-колокольчатый, до половины 5-раздѣльный. ☉. 30—60. Рис. 134.

C. pátula L., К. раскидистый.

Съ полов. мая до іюля. Самое обыкн. растеніе, обитающее всюду на лѣсн. лугахъ, опушкахъ, полянахъ, полог. склон. и т. п.; рѣдѣетъ къ юв. Въ тѣнистыхъ лѣсахъ въ Мо. (Под. у.) найд. *var. flaccida* Wallr., отлич. развѣистой метелкой, длинными, какъ бы спутанными цвѣтн. и больше чѣмъ обыкновенно отклоненными внизъ чшл.; тамъ же отмѣчены ненормальныя формы съ вн. и чш. 6, 7, 13, 14-раздѣльными.



Рис. 134.—*Campanula pátula*.

о. Ст. круглый, цв. блѣдно-голубые. Корневые и нижніе стеблевые л. ланцетные или эллиптическіе, по краямъ пильчатые или пильчато-городковые, длинно-черешчатые; остальные ланцетно-линейные, сидячіе, почти цѣльнокрайніе, всѣ дов. плотные, кожистые, сизовато-зеленые. Цв. одиночные на верхушкѣ стебля или 3—5 на длинныхъ цвѣтоножкахъ въ рѣдкой щитовидной кисти. Доли чш. линейно-ланцетныя, длинныя. Вн. широко-воронковидный, раздѣленный до половины или до $\frac{2}{3}$. 24. 15—50.

C. Steveni MB., К. Стевена.

Июнь. На известк. склон. Галичѣй горы на берегу Дона Ор. и на берегу Дона же въ Данк. у. Ря. (Н. В. Цингеръ), Та. (нерѣдко на степяхъ по сообщ. Алехина), Пе., Ни., Си., Са. Очень обыкн. въ степной полосѣ за Волгой и къ востоку до Алтая. Наше р. принадлеж. къ *var. sibirica Fom.*, имѣющей трубку вн. болѣе широкую, коничную, чѣмъ типическое р., распространен. на Кавказѣ.

- 9 (4). Чсл. у вполнѣ распустившихся цв. и пл. внизъ загнутые, ланцетные; цв. въ большомъ числѣ расположены кистевиднымъ соцвѣтіемъ (иногда настоящею кистью), б. м. поникшіе—10
- о. Чсл. у цв. и пл. прямо- или косвенно-стоячіе, яйцевидно-ланцетные; цв. по 1 (иногда по 2—3) въ пазухахъ л., наверху въ маломъ числѣ короткою кистью, б. ч. прямо- или косвенно-стоячіе, довольно крупные, съ рѣсничками—11.
10. Ст. съ бѣловатымъ частымъ пушкомъ, внизу круглый, кверху тупо-угловатый. Л. сверху шероховатые отъ короткихъ волосковъ, снизу бѣловато-бархатистые, по краямъ съ мелкими, неравными городками, нижніе сердцевидно-продолговатые, съ длинными чрш., верхніе сердце-яйцевидные, полустеблеобъемлющіе. Вн. лазуревый (сине-лиловый, иногда бѣлый или розоватый), по краю голый, некрупный (ширина отгиба около 1,2, рѣже болѣе), продолговато-колокольчатый. Корневище короткое. 24. 45—120.

C. bononiensis L., К. болонскій.

Июнь—июль. Склоны, куст., луга, по всей обл., кромѣ Ко; въ черноз. мѣст. оч. обыкн., къ с. рѣже.

- о. Ст. (какъ и л. съ обѣихъ сторонъ) шероховатые отъ короткихъ волосковъ. Л. неравно-городчато-пильчатые; нижніе продолговато-сердцевидные, съ чрш., верхніе сидячіе, продолговато-ланцетные. Кисть односторонняя (однобочная); вн. лазуревый (свѣтло- или темно-фіолетовый), по краю рѣсничатый, крупный (ширина отгиба до 1,8), воронковидно-колокольчатый. Корневище ползучее, съ побѣгами. 24. 30—120.

C. rapunculoides L., К. рѣпчатовидный.

Июнь—июль. Всюду довольно обыкн. по травянист. мѣст., сух. склон., луг., куст. Не найд. въ Ко. У р. въ тѣни л. крупнѣе и мягче, кисти короче, такъ что является сходство съ *C. Trachelium*. Цв. крупнѣе, чѣмъ у *C. rotundifolia* и *C. bononiensis*, и мельче, чѣмъ у *C. Trachelium* и *C. latifolia*. Въ Мо. найд. *v. macrophylla DC.*, съ сравнительно крупными (до 14 см.) нижними л. и цвѣтами (до 28 mm.) и длинными нижними цвѣтн. *Var. trachelioides DC.*, отлич. сидячими или почти сидячими средними стеблевыми л. и присутствіемъ жесткаго опушенія, въ особенности на ст., найд. въ Ни. (сообщ. Ненюковъ).

- 11 (9). Ст. (какъ и л.) съ жесткими волосками, остро-угловатый. Л. крупно-неравно-пильчатые; нижніе и средніе сердцевидные, съ длинными чрш., верхніе овально-ланцетные, сидячіе. Цв. по

1 или по 2—3 въ пазухахъ л., верхніе сближены въ короткую кисть; цвѣтн. у основанія съ прицвѣт.; вн. лазурный (или сине-лиловый, рѣдко бѣлый). 2. 60—100.

C. Trachélium L., К. крапиволистный.

Съ пол. іюня до авг. Всюду оч. обыкн. по лѣс., куст., овраг. канав. Въ Ср. Р. распространена преимущественно лишь *v. dasycarpa* Koch—чш. на всей поверхности съ жестк. волоск.; гораздо рѣже встрѣч. *var. gymnocarpa* Trautv. съ завязью и чш. почти голыми. Въ Мо. указ. еще *v. paniculata* Peter., съ метельчатымъ соцв. отъ сильно удлинненныхъ цвѣтн., и *var. parviflora* Cel., имѣющая мелкій вн. до 2 см. только дл.

- о. Ст. голый, круглый, сверху слегка тупо-угловатый. Л. продолговато-яйцевидные, неравно-городчато-зубчатые, заостренные, весьма тонкіе, на обѣихъ сторонахъ съ рѣдкимъ, мягкимъ пушкомъ; нижніе суженные въ крылатый чрш., слегка сердцевидные, верхніе сидячіе, ланцетные. Цв. по 1 въ пазухѣ л., верхніе въ короткой кисти, прямостоячіе, лазуревые (свѣтло-фіолетовые, изрѣдка бѣлые); чш. б. ч. голая; цвѣтн. пониже середины съ 2 прицвѣт. 2. 60—100.

C. latifolia L., К. широколистный.

Іюль—авг. По всей обл. по лѣс. и куст., исчезаетъ къ юв.

305. *Adenophora* Fisch., Бубенчики.

Ст. высокій, голый. Л. голые или съ рѣдкимъ пушкомъ, крупнопильчатые, нижніе яйцевидные, яйцевидно-продолговатые или эллиптическіе, б. м. съ чрш., верхніе сидячіе, ланцетные, острые. Доли чш. 3-угольно-ланцетныя или ланцетныя, слегка железисто-зубчатая или цѣльнокрайняя; вн. колокольчатый, голубой (блѣдно-лиловый, иногда бѣлый). Коробочка поникшая, раскрывающаяся отверстиями у основанія. 2. 30—100.

A. liliifolia Ledb. (A. communis Fisch., A. stylosa Fisch., A. suaveolens Fisch.), Б. обыкновенные.

Іюль—авг. Лѣс. и куст.; въ черноз. полосѣ оч. обыкн., къ с. значительно рѣже. Ко. (около г. Юрьевца), См., Ни., Ря., Ту., Ор., Та., Пе., Си., Са., Вл., Мо. (на Окѣ, въ Серпух. у.).

Сем. LVI. *Vacciniáceae*, Брусничныя.

1. Вн. глубоко 4-раздѣльный, колесовидный, съ долями, загнутыми внизъ, свѣтло-пурпуровый; тч. 8; ягода 4-гнѣздная, красная, шаровидная. Стелющийся кустарничекъ съ тонкими, нитевидными ползучими побѣгами— **Клюквы, *Oxycoccus* Hook.—307.**
- о. Вн. 4—5-зубчатый, колокольчатый, кувшинчатый или почти шаровидный; тч. 8—10; ягода 4—5-гнѣздная. Ст. прямой или восходящий— **Черники и брусники, *Vaccinium* L.—306.**

306. *Vaccinium* L.

1. Вн. о 4 зубчикахъ, колокольчатый, бѣлый, б. ч. съ розовымъ оттѣнкомъ; отгибъ чш. 4-раздѣльный на коротко-3-угольные, острые доли; тч. 8, нити ихъ волосистыя по краямъ, пыльники безъ щетинистыхъ придатковъ; столбикъ немного длиннѣе вн. Цв. въ тѣсныхъ, поникшихъ, верхушечныхъ кистяхъ, на короткихъ цвѣтн. съ 2 прцвт. Пл. красные. Вѣтви округлыя, съ пушкомъ. Л. съ загнутыми, иногда слегка зазубренными краями, толстые, съ неясными нервами, блестящіе, сверху темно-, снизу свѣтло-зеленые и съ черноватыми точечными ямочками, обратно-яйцевидные или эллиптическіе, тупые, зимующіе. *h.* 8—15.

V. *Vitis idaea* L., Брусника.

Май—іюнь. Въ с. полосѣ оч. обыкн. по сух. и сыр. хвойн. и листв. лѣс., куст.; въ черноз. обл. обыкн. въ хвойн. лѣс. и изрѣдка у торф. болот.

0. Вн. о 5 зубцахъ, кувшинчатый или почти шаровидный; тч. 10; пыльники на спинкѣ съ 2 щетинками; нити голыя. Цв. б. ч. пазушные, одиночные или по 2; прцвт. не развиты. Л. плоскіе (не загнутые по краямъ), на зиму опадающіе. Вѣтви кончаются мягкимъ остроконечіемъ. Р. голыя—2
2. Вѣтви съ острыми углами. Л. яйцевидные или продолговато-яйцевидные, слегка острые или тупые, мелко-городчато-пильчатые, съ обѣихъ сторонъ свѣтло-зеленые, кожистые, снизу съ свѣтчатыми жилками. Цв. б. ч. по 1; отгибъ чш. нераздѣльный; вн. шаровидно-кувшинчатый съ загнутыми зубцами, зеленовато-бѣлый, съ розовымъ оттѣнкомъ. Пл. черные, съ синеватымъ налетомъ, внутри обыкновенно пурпуровые. *h.* 15—30.

V. *Myrtillus* L., Черника.

Май. Оч. часто по лѣс., преимущ. сосновымъ. Въ Са. неизвѣстно южнѣе Саратова. Въ Мо. (Бронн. у.) и Вл. (Покр. у. Назаровъ) найдена *var. turfosum* Chor., съ сжатыми прямостоячими вѣтвями и многочисленными красными цв. Въ Мо. (Богор. у.) указыв. *v. spruinosum* Asch. et Magn.—съ черными ягодами безъ сизоватаго налета. *Var. leucocarpum* Dumort.—съ блѣдной листвою и цв. и бѣлыми ягодами, найденная въ Новгор. губ. и въ Сибири, вѣроятно встрѣчается и въ Ср. Р.

0. Вѣтви круглыя. Л. эллиптическіе или обратно-яйцевидные, б. ч. тупые, цѣльнокрайніе, сверху темно-зеленые, снизу въ промежуткахъ сизо-зеленые, нѣсколько кожистые. Цв. по 1 или по 2 изъ конечныхъ или пазушныхъ зимовавшихъ почекъ; отгибъ чш. 5-раздѣльный съ кругловатыми долями; вн. яйцевидно-кувшинчатый, бѣлый, б. ч. съ розоватымъ оттѣнкомъ. Пл. крупнѣе, чѣмъ у предыд., внутри зеленоватые. *h.* 30—120.

V. uliginosum L., Голубика (Пьяница).

Май—нач. июня. По мшист. болот. лѣс. и торф. бол.; оч. обыкн. въ черноз. обл., въ черноз. очень рѣдко. Не указ. для Си., Са. Ягоды слаще, чѣмъ у предыд., и съ особ. привкусомъ; опьянѣніе, будто бы производимое ими, зависитъ, быть можетъ, отъ одуряющаго запаха багульника (*Ledum palustre*), растущаго вмѣстѣ съ голубикой. Въ Ко. указ. Рупрехтомъ *var. splendens Rupr.*—цвѣточные почки одноцвѣточные на безлистныхъ вѣткахъ, л. съ обѣихъ сторонъ блестящіе, сверху зеленые, снизу не сизые.

307. Оху́ссус Hook., Клюквы.

Л. кожистые, мелкіе, яйцевидные или продолговатые, съ короткими чрш., острые, у основанія слегка сердцевидные, съ загнутыми краями, снизу пепельные, остающіеся на зиму. Молодые вѣтви пушистыя. Цв. поникшіе, въ небольшомъ числѣ (1—4) на концахъ вѣтвей; цвѣтн. длинныя съ 2 прцвт; доли чш. (въ числѣ 4) по краямъ рѣсничатыя (какъ и пыльники); пыльники безъ щетинистыхъ придатковъ. *h.* Ст. 15—30 дл.

O. palustris Pers. (Vaccinium Охус. L.), К. болотная.

Май—июнь. По мшист. открыт. и лѣсн. болот.; въ с. части оч. обыкн., къ ю. рѣже. Въ нѣкоторыхъ мѣстн. (Во. Алекс. и Покр. уу. и Мо. Богор. у.) собрана форма съ очень мелкими плодами и листьями. Это м. б. *var. pusillum Rupr.*, или м. б. *O. microcarpum Turcz.*, отлич., кромѣ того, цвѣтн. голыми и долями чш. не рѣсничатыми.

Сем. LVII. Ericaceae, Вересковыя.

1. Чашечка (см. рис. 137) больше вн., о 4 лепестковидныхъ, пленчатыхъ листочкахъ; вн. колокольчатый, 4-раздѣльный, вмѣстѣ съ чш. остающійся; тч. 8; гнѣзда пыльниковъ раскрывающіеся продольною щелью; коробочка 4-гнѣздная съ 4 створками, отрывающимися отъ перегородокъ по краямъ; перегородки остающіеся. Вѣтвистый, низкій, прямостоячій кустарникъ—

Верески, *Calluna Salisb.*—311.

- о. Чш. значительно меньше вн.; чшл., л. и надрѣзовъ вн. (или лп.) по 5; тч. 10—2
2. Вн. о 5 свободныхъ, бѣлыхъ, обратно-яйцевидныхъ лп.; чш. маленькая, 5-зубчатая; тч. 10, превышающихъ вн.; гнѣзда пыльниковъ открываются отверстіемъ наверху. Коробочка 5-гнѣздная, раскрывающаяся 5 створками отъ основанія къ верхушкѣ, черезъ раздвоеніе перегородокъ. Вѣтвистый, прямой кустарникъ съ сильнымъ одуряющимъ запахомъ—

Багульники, *Ledum L.*—312.

- о. Вн. спайнолепестный, кувшинчатый или почти колокольчатый, съ 5 отогнутыми зубцами, опадающій—3

3. Чш. 5-раздѣльная на тупыя доли; вн. кувшинчатый, бѣлый, кверху розовый; пыльники съ 2 щетинками (равными по длинѣ нитямъ тч.), раскрывающіеся наверху 2 дырочками. Пл.—красная костянка съ 5 односѣменными косточками. Стелющійся, вѣтвистый кустарникъ съ л. продолговато-обратно-яйцевидными—

Толокнянки, *Arctostaphylos Adans.*—308.

- о. Чш. о 5 острыхъ зубчикахъ или доляхъ. Пл.—5-гнѣздная коробочка; створки ея отдѣляются вмѣстѣ съ перегородками. Л. ланцетные или обратно-ланцетные—4
4. Цв. бѣлые, поникающіе, въ однобчныхъ листоносныхъ кистяхъ, съ 2 прцвт. у основанія чш.; вн. почти колокольчатый; пыльники продолжены наверху въ 2 рожка, раскрывающіеся наверху дырочкою. У раскрывшейся коробочки внутренняя оболочка отдѣляется отъ наружной и распадается на 10 створокъ. Прямостоячій, вѣтвистый кустарникъ—

Lyonia Nutt.—310.

- о. Цв. бѣловато-розовые, поникающіе, на длинныхъ цвtn. (безъ прцвт.), собранные въ небольшомъ числѣ щитковидною кистью или почти зонтикомъ; вн. кувшинчатый; пыльники наверху съ 2 шиловидными, отогнутыми придатками, у основанія кт. они вскрываются дырочкою. Коробочка раскрывается 5 створками, несущими перегородки посрединѣ. Кустарникъ съ тонкимъ, стелющимся, красно-бурымъ стволомъ и восходящими вѣтвями—

Andromeda L.—309.

308. *Arctostáphylos Adans.*, Толокнянки.



Рис. 135.—*Arctostaphylos Uva ursi.*

Л. кожистые, зимующіе, цѣльнокрайніе, голые (только въ молодости по краямъ съ пушкомъ), съ обѣихъ сторонъ съ вдавленными сѣтчатыми жилками, туповатые, по краямъ не загнутые, сверху блестящіе, снизу блѣднѣе. Цв. на короткихъ цвtn., въ короткихъ поникающихъ, верхушечныхъ кистяхъ. *h.* 30—100. Рис. 135.

A. Uva úrsi Spr. (*Arbutus Uva ursi* L.), Т. обыкновенная (Медвѣжья ягода).

Май. По песч. мѣст. въ лѣс., куст; довольно часто въ с. полов. обл. (Ко., Яр., Тв., См., Мо., Вл., Ни., Ря.); изъ черноз. губ. показ. для Ту. (бл. г. Епифани? и Алексина) и въ Та. (бл. г. Тамб.), Си. (Жегули, ук. Флеровымъ). Схоже съ брусник., но легко отличается верхн. пестикомъ и л. снизу безъ точечныхъ ямокъ, съ сѣтью вдавленныхъ жилокъ и не загнут. по краямъ. Лѣкарств.: *Folia Uvae ursi* (содержитъ арбутинъ). Л. и ст., кромѣ того, содержатъ дубильное вещество и даютъ черную краску.

309. *Andrómeda* L.

Л. продолговато-ланцетные или ланцетно-линейные, съ короткими чрш., кожистые, съ завороченными цѣльными краями и выдающимися жилками, сверху блестящие, снизу бѣловатые. У цвѣтущихъ вѣтвей л. уже. Цвѣтн. и чш. розовыя, рѣдко бѣлыя. *h.* 15—30. *Рис. 136.*

A. polifolia L., Подбѣлъ.

Съ конца апр. до нач. юня (иногда вторично въ июлѣ и авг.); по торф. болот., оч. обыкн. въ с. полов. обл., значительно рѣже къ ю. Въ Са. только въ Балаш. у. Л. и ст. даютъ дубильное вещество и черную краску.



Рис. 136.—Andromeda polifolia.

310. *Lyónia* Nutt.

Л. съ обѣихъ сторонъ (какъ и молодая вѣтвь и чш.) съ бѣлыми чешуйками, сверху темно-зеленые, снизу ржавчиннаго цвѣта, кожистые, жесткіе, съ краями слегка загнутыми и мелко- (неясно-) зубчатыми, продолговатые или ланцетные, острые. *h.* До 100.

L. calyculáta Rchb. (*Andromeda calyc. L., Cassandra calyc. Don.*), Болотный верескъ.

Май. Распростр. такъ же, какъ предыд. р. Въ Са. только на сѣверѣ (Хвал. у.).

311. *Callúna* Salisb., Верески.

Л. супротивные, тѣсно черепичато расположенные въ 4 ряда, мелкіе, почти 3-гранные, коротко-линейно-ланцетные, тупые, у основанія стрѣловидные (съ 2 шпорцами). Цв. лиловые (лилово-розовые, иногда бѣлые), у основанія съ 4 травянистыми прилѣт., на короткихъ цвѣтн., расположенные однобочными кистями, пе-

реходящими въ листоносныя вѣтви. Коробочка пушистая. *h.* 30—100. *Рис. 137.*

C. vulgaris Salisb. (*Erica vulgaris* L.), В. обыкновенный.

Июль—авг. Въ нечерноз. обл. оч. обыкн. по сух. и бодот. песч. мѣст., въ черноз. части гораздо рѣже и только въ борахъ.

312. *Lédum* L., Багульники.

Л. снизу съ рыжевато-бурымъ войлокомъ (какъ и верхушки молодыхъ вѣтвей, цвѣт. и пл.), кожистые, съ завернутыми краями, линейные, коротко-черешковые, зимующие. Цв. въ щитковидной кисти. Пл. поникшіе, продолговатые. *h.* 50—120.

L. palustre L., Б. болотный.

Май—июнь. Обыков. во всей нечерноз. обл. по торф. болот, и болот. дуг.; въ черноз. обл. рѣдко. Въ Пе. и Са. только въ сѣв. уу. Ядов. Употр. для фальсифик. пива.



Рис. 137.—Calluna vulgaris.

Сем. LVIII. *Pirolaceae*, Грушанковыя.

1. Цв. собраны кистями (см. рис. 138); тч. съ шиловидными нитями, пыльники безъ рожковъ. Коробочки поникшія, створки ихъ по краямъ съ узкою войлочною оторочкою. Л. сверху съ болѣе или менѣе выдающимися жилками, б. ч. прикорневые, въ розеткѣ. Корневище нитевидное, ползучее, вѣтвистое— Грушанки, *Pirola* L.—313.
2. Цв. по 1 на ст. или собраны зонтикомъ. Пыльники съ 2 короткими рожками. Коробочки прямостоячія, створки ихъ по краямъ голыя—2
2. Ст. простой, съ 1 верхушечнымъ, бѣлымъ, крупнымъ, пахучимъ цв. Нити тч. шиловидныя, у основанія 3-гранныя, толстыя. Пестикъ съ удлинненнымъ столбикомъ. Л. сверху съ выдающимися жилками— Одноцвѣтки, *Moneses* Salisb.—314.
3. Ст. вѣтвистый. Цв. розовые, собранные въ немногочвѣтковый

зонтикъ. Нити тч. у основанія расширенныя, 3-гранныя, кверху шиловидныя. Пестикъ съ почти сидячимъ, щитовиднымъ, 5-угольнымъ рыльцемъ, основаніе завязи окружено блюдцевиднымъ, пѣльнокрайнимъ подпестичнымъ дискомъ. Л. сверху съ вдавленными жилками, расположенные на ст. какъ бы мутовчато—

Зимолюбки, *Chimaphila Pursh.*—315.

313. *Pirola* L., Грушанки.

1. Цв. въ частой односторонней (однобочной) кисти, зеленоватобѣлые, почти колокольчатые; доли чш. 3-угольныя, мелко-зубчатые; тч. прямостоячія; столбикъ длиннѣе вн., безъ кольца, прямой; рыльце широкое, почти звѣздчатое, 5-угольное (или лопастное), вдвое шире столбика; подпестичный дискъ 10-раздѣльный. Л. яйцевидные, мелко-городчато-пильчатые, б. ч. острые свѣтло-зеленые; чрш. короче пластинки. 2. 10—15.

P. secúnda L. (*Ramischia secunda* Grcke.), Г. однобокая.

Іюнь—іюль. Оч. обыкн. въ лѣс. с. области; въ черноз. полосѣ значит. рѣже и почти исключит. въ хвойн. лѣс. Какъ и всѣ другія *Pirola*, отсутствуетъ на крайнемъ юв. Легко отлич. отъ слѣдующ. вд. по свѣтлой зелени л.

0. Кисти всестороннія. Подпестичнаго диска нѣтъ. Л. кожистые, темные, зимующіе—2
2. Лп. расходящіеся: вн. открыто-колокольчатый (см. рис. 138); тч. согнуты вверхъ, столбикъ отогнуть внизъ и при верхушкѣ углощенъ, образуя кольцо болѣе широкое, чѣмъ рыльце—3
0. Лп. сложены почти шаромъ; тч. равномерно-сходящіеся; столбикъ прямой или слегка внизъ согнутый—4
3. Цв. зеленоватые, по 3—7 въ рѣдкой кисти; доли чш. округло-яйцевидныя, острыя, прижатые къ вн., въ 3—4 раза короче вн.; столбикъ почти равенъ вн.; прцтв. короче цвtn. Ст. внизу остро-гранистый, темно-красный, съ 1—2 линейными листочками. Прикорневые л. сравнительно мелкіе, округлые, съ рѣдкими, мелкими зубчиками; чрш. равный длиною пластинкѣ. 2. 10—22.

P. chlorántha Sw., Г. зеленоцвѣтная.

Іюнь. По соснов., преимущ. сух. лѣс., чаще въ с. полосѣ, значительно рѣже слѣдующ.; въ Си. на Жегуляхъ. Легко узнается по мелк. л. и остро-гранистому, темно-красн. ст. и зеленоватымъ цв.

0. Цв. бѣлые, иногда съ пурпуровымъ оттѣнкомъ, нѣсколько пахучіе, въ довольно многоцвѣтковой кисти; доли чш. яйце-ланцетныя, заостренныя, съ отогнутыми внизъ верхушками, вдвое короче вн.; столбикъ длиннѣе вн.; прцтв. равны цвtn. или длиннѣе ихъ. Ст. тупо-ребристый, съ 1—2 продолговатыми влагалишными л. Прикорневые л. округлые или овальные, неясно-город-

чатые, съ чрш. болѣе длинными, чѣмъ пластинки. Ц. 15—30.
Рис. 138.

P. rotundifolia L., Г. круглолистная.

Съ конца мая до авг. По лѣс. (преимущ. сосновымъ) и кустарн., особенно часто и обильно въ нечерноз. полосѣ.

- 4 (2). Цв. средней величины (до 0,8 шир.), бѣлые, къ основанію съ розовымъ оттѣнкомъ. Столбикъ выдающійся изъ полураскрытаго вн., немного внизъ согнутый, наверху расширенный въ кольцо, кт. шире бугорчатаго рыльца (или равно ему); доли чш. яйцо-ланцетныя, заостренныя, съ отстоящими верхушками. Л. округлые, рѣже овальные, неясно-городковые; чрш. длиннѣе пластинки. Ц. 15—30.

P. média Sw., Г. средняя.

Кон. іюня—іюль. Изрѣдка по сыров. хвойн. лѣс., преимущ. въ нечер. полосѣ. Ко., Яр?, Тв. (указ. Адамовымъ), Мо., Вл., Ни., Ор., Та. По общему виду схоже съ предыд., а по строенію цв. съ послѣдующ.

- о. Цв. мелкіе (не шире 0,6), блѣдно-розовые, рѣже бѣлые. Столбикъ не выдающійся изъ почти замкнутаго, шаровиднаго вн., прямой, наверху безъ расширеннаго кольца; рыльце почти звѣдчатое, 5-лопастное, вдвое шире столбика и шириною почти равное его длинѣ; доли чш. 3-угольно-яйцевидныя, острыя, прижатые къ вн., у основанія покрывающія другъ друга краями. Л. округлые или овальные, тупо-городковые; чрш. длиннѣе пластинки. Ц. 8—22.

P. minor L., Г. малая.

Іюнь—іюль. Хвойн. и листв. лѣса; въ черноз. пол. рѣдко; къ с. и з. очень обыкн.



Рис. 138.—*Pirola rotundifolia*.

314. Móneses Salisb., Одноцвѣтки.

Л. округлые или яйцевидно-округлые, городчато-пильчатые, съ чрш. почти равными отгибу (или болѣе короткими). Цв. нѣ-

сколько поникающий; доли чш. яйцевидно-округлая, тупая, рѣсничатая; лп. простертые (вн. почти звѣздчатый); рыльце толстое, 5-лопастное, почти звѣздчатое, въ 3 раза шире столбика. Ч. 5—10.

M. uniflora A. Gray. (*Pirola uniflora* L., *M. grandiflora* Salisb.), О. крупноцвѣтная.



Рис. 139.—*Nupropithys multiflora*.

Съ полов. іюня до конца іюля. Мшист., хвойн., преимущ. елов. лѣса въ нечерноз. обл., оч. рѣдко въ черн. пол. Ко., Яр., Тв., Вл., См., Мо., Ни., Ка., Ор. (Брянск. у.), Са. (Балаш. у.).

315. *Chimaphila* Pursh., Зимолюбки.

Л. продолговато-обратно-овальные (кверху шире), остро-пильчатые, клиновидно-суженные у основанія въ очень короткій чрш., кожистые, сверху темно-зеленые, блестящіе, снизу блѣдно-зеленые. Цв. средней величины (0,8 шир.), нѣсколько поникающіе, на довольно длинныхъ цвѣтн.; доли чш. округло-яйцевидныя, тупыя, зубчатая; лп. почти простертые, рѣсничатые. Пл., какъ и цвѣтн., коротко-пушистые. Р. съ ползучимъ корневищемъ. Ч. 8—15.

C. umbellata Nutt. (*Pirola umbellata* L.), З. зонтичная.

²/₂ іюня—іюль. Довольно обык. по соснов. лѣс., во всей обл., кромѣ юв. мѣст. Нѣсколько походить на бруснику, сразу отличаясь отсутствіемъ точекъ на л. и ихъ острую пильчатостью.

Сем. LIX. Monotropaceae, Вертляницевыя.

316. *Nupropithys* Dill., Подъельники.

Р. голое или кверху шершаво-пушистое. Корни мясистые, съ придаточными почками. Л. яйцевидно-продолговатые, сидячіе, внизу болѣе частые. Кисть до цвѣтенія согнутая верхушкою внизъ, частая, позднѣе прямая, рѣдкая. Лп. продолговатые, кверху расширенные. Ч. 10—25. Рис. 139.

N. multiflora Scop. (*Monotropa Nupropithys* L.), П. многоцвѣтковый.

Кон. іюня—іюль. Изрѣдка по соснов. лѣс. во всей обл., кромѣ юв. части. Р. при сушкѣ бурѣетъ или чернѣетъ. Разнов: *v. glabra* Koch—р. голое; *v. hirsuta* Koch—цвѣтоносъ, лп., тч. и пестикъ пушистые, прлст. рѣсничатые.

Сем. **LX. Lentibulariaceae**, Пузырьчатя.

1. Л. цѣльные, въ прикорневой розеткѣ; цв. одиночные—

Pinguicula L.—317.

1. Л. разсѣченные на линейные участки и съ полыми мѣшечками;

Utricularia L.—318.**317. Pinguicula L., Жирянки.**

Л. продолговатые, тупые. Цвѣточныхъ стрѣлокъ 1—3; цв. средней величины; доли чш. продолговатыя. Вн. фіолетовый, шпора его почти прямая, вдвое короче цвѣтка. Коробочка прямостоячая, яйцевидная.

P. vulgaris L., Ж. обыкновенная.

Май—июль. По болотамъ. Изрѣдка встрѣчается въ СЗ. Россіи. Указывалось въ прежнее время для Мо. и найдено на сѣв. Тв. (Весегон. у., сообщ. Адамовымъ). Pinguicula—насъкомоядное р: листь, когда на него сядетъ насъкомое, съезживается и насъкомое задерживается волосками, находящимися на л., подобно *Drosera* (см.) выделяющими сокъ.

318. Utricularia L., Пузырьчатки.

1. Шпорецъ оч. короткій, въ видѣ тупого бугра, длина кт. равна ширинѣ; горбъ сплюснутый, мало выдающійся, не закрывающій зѣва; верхняя губа у вн. выемчатая, равная по длинѣ горбу, нижняя губа позднѣе съ широко-загнутыми внизъ краями; чшл. округлые, заостренные. Цв. мелкіе, по 2—6, блѣдно-желтые, горбъ съ буро-красными полосками; цвѣтн. при пл. внизъ отогнутыя. Л. 3-раздѣльные, части ихъ повторно-двураздѣльныя на дольки щетинистыя, цѣльнокрайнія, голыя (безъ рѣсничекъ); пузырьки на всѣхъ л., мелкіе (иногда ихъ нѣтъ). 2. 5—22.

U. minor L., П. малая.

Съ іюня до сент. Стояч. воды, кан., торф. болота, преимущ. въ с. мѣстн. Не часто. Ко., Мо., Вл., Ни., Ря., Ту., Ка., См. (сообщ. г. Дмитріевъ), Ор., Та., Си?

о. Шпорецъ удлиненный, длина его въ нѣсколько разъ болѣе ширины; горбъ выпуклый, закрывающій зѣвъ вн. Дольки л. рѣсничатыя—2

2. Л. расположены въ 2 ряда, различной формы на разныхъ побѣгахъ: у однихъ побѣговъ въ очертаніи почковидные, безъ пузырьковъ, 3-раздѣльные, съ участками повторно-двураздѣльными на линейно-шиловидныя, рѣсничато-зубчатыя дольки, у другихъ побѣговъ л. сокращенные, съ нѣсколькими довольно крупными пузырьками. Цв. средней величины, по 2—6, свѣтло-желтые; горбъ и верхняя губа съ пурпуровыми полосками; верхняя губа

нераздельная, вдвое длиннѣе горба; нижняя губа плоская, закругленная; шпорецъ острый, шиловидный, прилегающій къ нижней губѣ, почти равный ей по длинѣ. Цв. при пл. прямостоячіе или отстоящіе. 2. 15—22.

U. intermedia Hayne, П. средняя.

Июнь—июль. Изрѣдка по торф. болот. Ко., Яр., См., Мо., Вл., Ни., Ря., Ор. (Карач. у.), Та., Са. (Серд. у. ук. Б. Келлеромъ). Въ Мо. и Вл. различены 2 разнов: *у. Grafiàna Koch*—верхушки листовыхъ долей тупыя и *у. Kochiàna Celak.*—верхушки долей длинно-заостренные.



Рис. 140.—*Utricularia vulgaris*.

Съ іюня до сент. Обыкн., повсемѣстн. р. въ стояч. и медленно текущихъ водахъ. Пузырьчатка обыкновенная одно изъ самыхъ любопытныхъ растений нашей флоры. Она не имѣетъ корней. Л. ея мелко разсѣчены и несутъ особые пузырьки, которые представляютъ не что иное, какъ ловушки для мелкихъ водныхъ животныхъ—наѣдокомыхъ, водяныхъ блохъ и т. п., продукты разложенія котор. затѣмъ усваются пузырьчаткой. Она относится т. о. къ наѣдомымъ растениямъ.

- о. Сходно съ предыдущ., но верхняя губа болѣе чѣмъ въ 2—3 раза превышаетъ горбъ, вверху выемчатая, нижняя губа плоская, пыльники свободные. 2. 15—30.

U. neglecta Lehm.

Июнь—июль. По болотамъ. Пока извѣстно только въ Мо.

- о. Л. многорядные—3

3. Л. 2—3-жды-перисто-много-раздельные на волосовидныя, рѣсничатыя дольки, б. ч. всѣ съ довольно крупными пузырьками. Цв. крупные, по 5—10, ярко-желтые; горбъ съ оранжевыми полосками (цвѣтоносъ, цвѣтн. и шпорецъ б. ч. буро-красные); доли чш. яйцевидныя, тупыя, нижняя выемчатая; верхняя губа вн. округло-яйцевидная, почти такой же длины, какъ 2-лопастный горбъ; нижняя губа съ загнутыми внизъ краями, притупленная. Тч. срослись пыльниками. Цвт. при пл. внизъ отогнутыя. 2. 15—30. Рис. 140.

U. vulgaris L., П. обыкновенная.

Съ іюня до сент. Обыкн., повсемѣстн. р. въ стояч. и медленно текущихъ водахъ. Пузырьчатка обыкновенная одно изъ самыхъ любопытныхъ растений нашей флоры. Она не имѣетъ корней. Л. ея мелко раз-

Сем. **LXI. Primulaceae**, Первоцвѣтныя.

1. Водяное растеніе съ л. совершенно погруженными въ воду, мутовчатыми, гребенчато-перисто-раздѣльными на узколинейныя доли. Цв. розоватыя или бѣлыя, крупныя, въ мутовкахъ, собранныхъ верхушечною, прерывчатою кистью, на длинномъ цвѣтоносѣ, возвышающемся надъ поверхностью воды. Чш. глубоко-5-раздѣльная; вн. гвоздевидный, съ плоскимъ 5-раздѣльнымъ отгибомъ и раскрытымъ зѣвомъ; тч. 5, прикрѣпленныхъ къ основанію вн. Коробочка шаровидная, со створками, спаянными вверху и внизу. **Турчи, Hottonia L.—319.**
0. Л. иного вида, б. ч. цѣльныя—2
2. Всѣ л. прикорневые; цв. въ зонтикѣ на безлистномъ ст. (стрѣлкѣ); тч., долей чш. и вн. по пяти—3
0. Цвѣтушій ст. съ л.—5
3. Вн. пурпуровый, воронковидный, съ короткою трубкою и отгибомъ о 5 острыхъ лопастяхъ; чш. колокольчатая, 5-раздѣльная; нити тч. у основанія сращены въ кольцо. Коробочка 5-створчатая, открывающаяся наверху—**Cortusa L.—322.**
0. Вн. съ тупыми лопастями; тч. не сросшіяся у основанія въ кольцо—4
4. Цв. желтые (оч. рѣдко свѣтло-лиловые или свѣтло-розовые), довольно крупныя; трубка вн. длинная, цилиндрическая, кверху (у мѣста прикрѣпленія тч.) расширенная; отгибъ вн. плоскій или вогнутый, съ выемчатыми долями; зѣвъ съ придатками въ видѣ чешуекъ или голый; чш. трубчатая или колокольчатая, 5-лопастная, почти равная трубкѣ вн. (цв. разнородныя: у однихъ особей цв. съ тч., прикрѣпленными бл. зѣва, и короткимъ столбикомъ, у другихъ цв. съ тч., прикрѣпленными около середины трубки вн., и съ длиннымъ столбикомъ). Коробочка раскрывается 5 цѣльными или раздвоенными наверху створками—
Первоцвѣты, Primula L.—320.
0. Цв. бѣлыя или розоватыя, оч. мелкія; трубка вн. короткая, слегка раздутая (кувшинчатая); у зѣва перетянута; отгибъ колесовидный, зѣвъ съ чешуйками; чш. колокольчатая, 5-лопастная. Коробочка открывается наверху 5 створками. Мелкія травки—
Проломники, Androsace L.—321.
- 5 (2). Цв. съ чш. и вн.—6
0. Цв. безъ вн., съ одною лишь вѣнчиковидною, розоватою, колокольчатою, глубоко-5-лопастною чш., мелкія, поодинокѣ расположенныя въ пазухахъ б. ч. супротивныхъ л.; тч. въ числѣ 5, чередующіяся съ долями чш. Коробочка шаровидная, о 4—5 створкахъ—
Glauх L.—323.

6. Тч. въ числѣ 4, лъ короткими нитями, прикрѣпленными къ основанію вн.; вн. со вздутою, почти шаровидною трубкою и 4-раздѣльнымъ отгибомъ, оч. мелкій, бѣлый или розовый; чщ. глубоко-4-раздѣльная. Коробочка шаровидная, раскрывающаяся поперекъ крышкою. Мелкая, совершенно голая травка, съ прямымъ, простымъ или простерто-вѣтвистымъ ст., очередными л. и пазушными одиночными цв.—

Низмянки, *Centunculus* L.—328.

04. Тч., долей вн. и чщ. по 5 или болѣе—7.
7. Цв. снѣжно-бѣлые, на длинныхъ, тонкихъ цвѣтн., выходяще б. ч. по 2 изъ мутовки стеблевыхъ л; вн. колесовидный, почти до основанія раздѣльный, б. ч. о 7 лп., рѣже о 5—9; тч. и долей глубоко-раздѣльной чщ. по числу лп.; тч. прикрѣплены къ основанію вн. Коробочка раскрывается внизъ загибающимися створками (ихъ—сколько лп.)—

Седмичники, *Trientalis* L.—324.

0. Цв. желтые или кирпично-красные—8
8. Цв. кирпично-красные, поодинокѣ въ пазухахъ л., на цвѣтн., превышающихъ л. или равныхъ имъ; чщ. 5-раздѣльная; вн. съ колесовиднымъ, 5-раздѣльнымъ отгибомъ; тч. 5, съ пушистыми нитями, достигающими только середины долей вн; коробочка шаровидная, раскрывающаяся поперекъ—

Anagallis L.—327

0. Цв. желтые. Коробочка раскрывается створками—9
9. Цв. мелкіе, въ частыхъ, пазушныхъ, продолговато-овальныхъ кистяхъ, кт. значительно короче л; вн. б. ч. о 6 узкихъ, линейныхъ, тупыхъ доляхъ (рѣже ихъ 7 или 5), ворончатый, въ промежуткахъ между долями его по зубчику; тч. по числу лп., при основаніи спаянныя въ очень короткое кольцо и прикрѣпленныя къ основанію долей вн. Л. б. ч. супротивные, сидячіе—

Кизляки, *Naumburgia* Mnch.—325.

0. Цв. довольно крупные, поодинокѣ въ пазухахъ л. или въ верхушечной метелкѣ; тч., долей чщ. и вн. по 5; вн. колесовидный, доли его широкія, въ промежуткахъ между ними нѣтъ придаточныхъ зубцовъ. Л. съ короткими чщ., супротивные, иногда мутовчатые—

Вербейники, *Lysimachia* L.—326.

319. *Hottónia* L., Турчи.

Ст. косо-восходящій, у основанія цвѣтоноса съ розеткою л. Цвѣтоносъ кверху, какъ цвѣтн. и чщ., съ железистыми волосками; прицв. ланцетно-линейные; доли чщ. ланцетныя, тупыя, равныя трубка вн. 2. 15—45. Рис. 141.

***H. palustris* L., Т. болотная.**

Июнь. По стояч. вод., лѣсн. и открыт. болот.; довольно часто въ сѣ. губ., въ друг. изрѣдка. Яр?, Ко., Тв., См., Мо., Ни., Ря., Ка.; изъ черноз. мѣстн. только въ Ор. (зап. ч.) и Та. (Козл. у., по болот. бер. Воронежа). Цв. разнород.: у однѣхъ особей тч. выдаются надъ вн. и столбикъ равенъ его трубкѣ; у другихъ тч. скрыты въ трубкѣ вн. и столб. выдается изъ вн. Зимуетъ при помощи зимнихъ почекъ на верхушкѣ укороченныхъ вѣтвей.

320. *Primula* L., Первоцвѣты.

1. Цв. желтые, всѣ показывающіе въ одну сторону; чш. 5-гранная (по жилкамъ угловатая); листочки обвертки у зонтика шиловидные, съ расширеннымъ основаниемъ. Л. морщинистые, снизу съ волосами, суженные въ крылатый чрш., яйцевидные или продолговатые, тупые, по краямъ волнистые, городчато-зубчатые коротче стрѣлки—2

0. Цв. блѣдно-лиловые или розовые (въ зѣвѣ желтые), многочисленныя, прямостоячіе, на короткихъ цвѣтн.; листочки обвертки ши-

ловидные, при основаніи со шпорцевидными утолщеніями; чш. цилиндрическая, съ продолговатыми, тупыми лопастями. Стрѣлка въ нѣсколько разъ длиннѣ л., верхняя часть ея, какъ и цвѣтн., чш. и л. снизу, съ бѣловатымъ, мучнистымъ налетомъ. Л. продолговато-обратно-яйцевидные, кверху мелко-зубчатые, у основанія клиновидные, суженные въ короткій чрш. Л. 10—22.

***P. farinosa* L., П. мучнистый.**

Май—июнь. По болот. мѣст. Указ. для Ни. (по р. Керженцу, Семен. у.).

2. Чш. нѣсколько вздутая, вся бѣловатая, съ яйцевидными, заостренными зубцами; отгибъ вн. вогнутый, съ 5 оранжевыми пятнами въ зѣвѣ. Коробочка короче чш., неплотно къ ней прилегающей.



Рис. 141.—*Hottónia palustris*.

Л. снизу, цвѣтн., цвѣтонось и чш. съ тонкимъ, сѣроватымъ, бархатистымъ пушкомъ. Цв. пахучіе. Ц. 15—30. Рис. 142.

P. officinális Jacq., П. лѣкарственный (Баранчики, Буквица).

Съ пол. апр. до іюня. Сам. обыкн., повсемѣстн. р. на луг., склон. и полян. рѣже къ св. и юв.

- о. Чш. цилиндрическая (не вздутая), бѣловатая по угламъ, зеленая, съ зубцами острыми, ланцетными, равными почти половинѣ чашечной трубки; отгибъ вн. плоскій, свѣтло-желтый, въ зѣвѣ

ярко-желтый. Коробочка длиннѣе чш., тѣсно къ ней прилегающей. Л. снизу, цвѣтн. и чш. съ волосками, болѣе длинными и болѣе рѣдкими, чѣмъ у пред. вида (волоски у цвѣтн. длиною равны поперечнику послѣднихъ). Цв. крупнѣе, чѣмъ у предыд., безъ запаха. Ц. 15—30.

P. elátior Jacq., П. высокій.

Апр.—май. Въ рощахъ, на лѣсн. лугахъ и въ кустарникахъ. Упомянется нѣкоторыми авторами для Мо., Ту., Та., Пе. и См., но, по всей вѣроятности, ошибочно. Въ послѣднее время нигдѣ въ Ср. Р. не было найдено. Распр. на западѣ Евр. Россіи, на Кавказѣ и въ Зап. Сибири, начиная съ Урала.



Рис. 142.—*Primula officinális*.

321. *Andrósace* L., Проломники.

1. Вн. короче чш.—2
- о. Вн. длиннѣе чш.—3
2. Листочки обвертки у зонтика почти равны длиною цвѣтн. (или

немного короче ихъ, или длиннѣе), обратно-яйцевидные; цвѣтн. неравныя; чш. съ полушаровидною трубкою, при пл. разрастающаяся, крупная; вн. розовый или бѣлый, въ зѣвѣ желтый; чешуйки зѣва не закрываютъ его. Стрѣлка съ железистымъ клейкимъ пушкомъ и болѣе длинными, бѣлыми, мягкими волосками. Л. эллиптическіе или продолговатые,верху зубчатые, пушисто-мохнатые, какъ и цвѣтн. (но не железистые). ☉. 4—15.

A. máxima L., П. большой.

Апр.—май. По мѣлов. гор., известк., песчан., глинист. склон. и степ. въ юв. части. Та., Си. (Жегулевскія горы Сызр. у.), Са. По сообщ. Ненюкова, какъ заносное по жел. дор. найд. въ См. и Ни.

- о. Листочки обвертки много короче цвtn., иногда почти равны л. розетки; зонтикъ почти равенъ стрѣлкѣ (иногда даже длиннѣе); чш. 5-гранная, съ зубцами, равными ея трубчкѣ; вн. бѣлый, въ зѣвѣ желтый, чешуйки зѣва суживаютъ его. Стрѣлка, зонтикъ и края л. съ короткимъ звѣздчатымъ пушкомъ. Л. ланцетные, сверху шершавые отъ короткихъ волосковъ, кверху зубчатые (иногда цѣлюнокрайніе). ☉. 2—8.

A. elongata L., П. удлиненный.

²/₂ апр.—іюль. Песч. скл., берега рѣкъ, степн. мѣста, пар. поля; мѣстами то въ изобилии, то рѣдко. Мо., Вл., Ни. (Лук. и Арзам. уу.), Ря., Ту., Ор., Та., Пе., Си., Са., Ка. (Тарус. у.).

- 3 (1). Р. съ короткимъ звѣздчатымъ пушкомъ. Л. ланцетные, суженные у основанія, кверху зубчатые. Листочки обвертки маленькіе, значительно короче цвtn. и л. розетки; зонтикъ въ нѣсколько разъ короче стрѣлки; чш. 5-гранная, голая, зубцы ея короче ея трубки; вн. молочно-бѣлый, съ желтымъ зѣвомъ, суженнымъ чешуйками. ☉. 8—15.

A. septentrionalis L., П. сѣверный.

Съ конца апр. до іюля. Сух. луга, куст., пар. поля; довольно обыкнов. въ средней и ю. части, становится рѣдк. на с. Не указ. для Ко.

- о. Р. совершенно голое (только въ молодости наверху съ железистымъ пушкомъ). Л. свѣтло-зеленые, съ чрш., ланцетные или эллиптическіе, всегда зубчатые. Зонтики съ тонкими, нитевидными цвtn., почти равные стрѣлкѣ или немного короче ея; цв. очень мелкіе, бѣлые; чш. колокольчатая (безъ граней); вн. остающіеся при пл. Схоже съ предыд. ☉. 5—15.

A. filiformis Retz., П. нитевидный.

Съ мая до авг. По сыр. травян. мѣст. въ лѣс., особенно часто по лѣсн. дорог.; довольно обыкн. въ с., рѣдко въ средн. и черноз. губ. Не указ. для Си., Са.; въ Пе. найдено въ Город. у.

322. Cortusa L.

Л. съ длинными чрш., округло-почковидные, надрѣзанно-лопастные, зубчатые, шероховато-волосистые. Стрѣлка съ зонтикомъ о 7—12 цв., обвертка его изъ неравныхъ, продолговатыхъ или почти клиновидныхъ, кверху болѣе или менѣе глубоко-зубчатыхъ листиковъ; цвtn. длинныя, неравныя; цв. поникшіе, до 1 ст. шир. 24. 15—30.

C. Matthioli L.

Май. Встрѣчается въ Мо. (по сырому известк. бер. р. Москвы въ Руз. у.). Больше нигдѣ ни въ Ср. Р., ни въ З. не замѣч. (свойств. Сибири и СВ. Р., также горамъ Средней Европы).

323. Glàux L.

Р. маленькое, свѣтло- или сизовато-зеленое, нѣсколько мясистое, съ побѣгами. Ст. б. ч. у основанія вѣтвистый; вѣтви прямые или восходящія, густо-олиственные, какъ и ст. Л. мелкіе, супротивные (въ срединѣ цвѣтущихъ вѣтвей очередные), продолговато-ланцетные или почти лопатчато-эллиптическіе, у основанія суженные, сидячіе, тупые (верхніе островаты), цѣлюнокрайніе, съ точечными ямочками. Доли чш. яйцевидныя, тупыя. Ч. 6—8 (рѣже выше).

G. marítima L.

Май—іюнь. По влажн. солончак. мѣст. въ приволжск. мѣстн. Са. (Сарат., Атк. уу.) и Сп. (Сызр. у. указ. акад. Лепехинымъ).

324. Trientális L., Седмичники.

Ст. простой, прямой, тонкій. Нижніе л. въ небольшомъ числѣ (1—3), удаленные другъ отъ друга, очередные, мелкіе, сидячіе, обратно-яйцевидные, тупые; верхніе л. болѣе крупныя, собранные мутовкою (б. ч. по 7), неравные, продолговато-обратно-яйцевидные или обратно-ланцетные, б. ч. коротко-заостренные, къ основанію постепенно суженные. Доли чш. линейныя, заостренныя; лп. острые, длиннѣе чш. и тч. Р. голое съ длинными, нитевидными подземными побѣгами, на концахъ кт. образуются клубневидныя утолщенія. Ч. 6—15.

T. europáea L., С. европейскій.

Май—іюнь. По сыров. лѣс., оч. обыкнов. въ с. полов. области, гораздо рѣже и исключ. въ хвойн. лѣс. въ черноз. пол.

325. Naumbúrgja Mneh., Кизляки.

Ст. прямой, простой, внизу съ рѣдкими и мелкими чешуйчатыми л., сверху мохнатый, пушистый, съ черными точками. Л. ланцетные или линейно-ланцетные, острые, стеблеобъемлющіе, съ черными точками. Доли чш. линейныя, островатыя; тч. и столбикъ длиннѣе вн. Р. съ ползучимъ корневищемъ и длинными побѣгами. Ч. 30—60.

N. thyrslórá Rechb. (Lysimachia thyr. L.), К. кистецвѣтный.

Съ конца мая до конца іюля. Обыкн. во всей обл. по болот. и топк. берег. рѣкъ и пруд., рѣже къ юв.

326. *Lysimachia* [L., Вербейники.

1. Ст. тонкій, ползучій, укореняющійся, б. ч. простой. Л. супротивные, почти круглые, тупые, при основаніи часто слегка сердцевидные. Цв. поодинокѣ въ пазухахъ л.; цвѣтн. б. м. длинныя, послѣ цвѣтенія загнутыя; доли чш. сердцевидно-яйцевидныя, заостренныя; вн. съ острыми долями, внутри съ бурыми железистыми точками; нити тч. сращены лишь у самого основанія. Р. голое. Ц. 30—60 дл. Рис. 143.

L. Nummularia L., Луговой чай.

Іюнь—іюль. Всюду оч. обыкн. по сыров. луг., лѣс., берег. рѣкѣ. Встрѣч. какъ съ коротк., такъ и съ длинн. цвѣтн. (*v. longipedunculata* Weinm.). Цв. съ особымъ запахомъ.

- о. Ст. прямой, простой или къверху вѣтвистый, тупо-4-гранный, пушистый. Л. супротивные или въ мутовкахъ по 3—4, продолговато-яйцевидные или продолговато-ланцетные, острые, часто съ черными точечными железками, снизу блѣдно-зеленые, съ короткимъ пушкомъ. Цв. въ короткихъ кистяхъ, собранныхъ метелкою; цвѣтн. немного длиннѣе цв. или равны имъ; доли чш. ланцетныя, заостренныя, по краямъ черно-бурія, рѣсничатая; доли вн. яйцевидныя, слегка острыя, по краямъ голыя, въ 2—3 раза длиннѣе долей чш.; тч. сращены нитями до середины ихъ. Р. съ ползучимъ корневищемъ и длинными подземными побѣгами. Ц. 60—100.

Рис. 143.—*Lysimachia Nummularia*.*L. vulgaris* L., В. обыкновенный.

Іюнь—іюль. Всюду оч. обыкн. по сыров. лѣс., овра., болот., берег. рѣкѣ.

Внѣшнее сходное съ этимъ *L. punctata* L., отлич. болѣе узкими долями чш. безъ бурой каймы и долями вн. по краю железисто-волосистыми, встрѣчено въ Мо. (паркъ бл. с. Бабырина по Павелецкой ж. д.), очевидно занесенное; дико встрѣч. значительно южнѣ Ср. Р.

327. *Anagallis* L.

Р. голое. Ст. 4-гранный, простерто-вѣтвистый. Л. супротивные (рѣже по 3), сидячіе, цѣльнокрайніе, яйцевидные или продолговато-яйцевидные, снизу съ черными точками. Доли чш. ланцет-

ныя, заостренныя, по краямъ перепончатые, немного короче вн. и пл. ☉, ☉. 15—30.

A. arvensis L., Очный цвѣтъ.

Съ мая до сент. Изрѣдка по сад. и около жилищъ, вѣроятно занесенн. Тв., Яр., Мо., Ту., Ка. (бл. Калуги), Ор., Си?, Пе? Въ Са. иногда между поств. Ядов.

328. *Centunculus L.*, Низмянки.

Л. цѣлюнокрайніе, округло-яйцевидные, острые, съ оч. короткими чрш. Цв. на очень короткихъ цвѣтн., доли чш. линейно-ланцетныя, нѣсколько длиннѣе пл.; нити тч. голыя. ☉. 2—6.

C. minimus L., Н. малая.

Юль. См., Мо. (Моск. у., бл. с. Раменки; Можайск. у., имѣн. Ольгино; Подольск. у., въ саду въ Михайловскомъ), Вл. (Покр. и Меленк. уу. на паров. поляхъ найд. Назаровымъ), Ни. (Нижегор. у. по сообщ. Ненюкова), Ка. (бл. Калуги; Перем. у., бл. ст. Андреевской) по паров. полямъ и высохш. вымочкамъ на дорог. Въ Ту. (Епиф. у.) показ. кн. Голицынымъ. Вѣроятно, часто просматривается благодаря своимъ малымъ размѣрамъ.

Сем. LXII. Oleaceae, Маслинные.

1. Цв. безъ оклцв., разнородные (обоеполоые или мужскіе) или двудомные, мелкіе, собранные сжатыми, пучковидными метелками на безлистныхъ вѣточкахъ; рыльце 2-раздѣльное. Пл.—2-гнѣздная крылатка, гнѣзда 1-сѣмянныя. Л. непарно-перистые—

Ясени, **Fraxinus L.**,—330.

- о. Цв. двуполоые, съ двойнымъ оклцв., пахучіе, собранные метелками; чш. о 4 зубчикахъ, остающаяся; вн. гвоздевидный, съ 4-раздѣльнымъ отгибомъ; тч. скрытыя въ трубкѣ вн. Пл.—2-створчатая, 2-гнѣздная, 1—2-сѣмянная коробочка, створки ея деревянистыя, ладьевидныя. Л. цѣльные, голые, черешковые, съ обѣихъ сторонъ одноцвѣтныя. Кустарники, разводимые въ садахъ—

Сирени, **Syringa L.**,—329.

329. *Syringa L.*, Сирени.

Л. сердцевидно-яйцевидные, съ довольно длинными чрш., заостренные, голые, цѣлюнокрайніе, съ обѣихъ сторонъ зеленые (снизу свѣтлѣе). Цв. въ пирамидальныхъ метелкахъ на концахъ вѣтвей, пахучіе. Высокій кустарникъ или деревце. *h.* 3—6 м.

S. vulgaris L., С. обыкновенная.

$\frac{2}{2}$ мая—нач. іюня. Обыкн. развод. по сад., иногда дичаетъ въ паркахъ. Въ сад. развод. еще:

1) *S. Josikaea Jacq.* (венгерская с.)—л. яйцевидные или овальные, съ корот. чрш., вн. трубчато-булавовидн., съ долями обращенн. вверхъ, сходящимися.

- 2) *S. chinensis* Willd. (китайская с.)—л. яйцевидно-ланцетные, цв. крупнѣе, чѣмъ у обыкн. с., и съ менѣе пріятн. запах., отгибъ вн. плоскій;
 3) *S. persica* L. (с. персидская)—л. и цв. мельче, чѣмъ у с. обыкн., цв. съ плоск. отгибомъ, слабо-пахучіе.

330. *Fraxinus* L., Ясени.

1. Кора темно-сѣрая. Почки черныя, бархатистыя. Листочки л. въ числѣ 7—13, почти сидячіе, продолговато-ланцетные, заостренные, у основанія суженные, неравно-мелко-пильчатые, сверху ярко-зеленые (снизу блѣднѣе), голые или снизу по главной жилкѣ съ пушкомъ. Крылатки линейно-продолговатыя, у основанія б. ч. округленные, наверху б. ч. съ косвенною выемкою. *h.* 18—32 метра.

F. excelsior L., Я. обыкновенный.

Апр.—май. По лѣс. большей части области до Пе. и зап. части Си. и Са. въ с. части рѣдко (преимущ. по Волгѣ и найд. за Волгой въ Варнав. у. Ко.), б. ч. въ видѣ небольш. кустарн; къ ю. оч. обыкн., но и здѣсь только мѣстами вырастаетъ въ видѣ больш. дер. и еще рѣже образуетъ сплошн. роши. Восточная граница распространенія проходить приблизительно по Хопру (въ Са.) а сѣвернѣе по Сурѣ. Развод. въ сад., парк.

0. Почки ржаво-сѣрыя или бурья. Листочки л. по 7—9, съ чрш., овально-продолговатые, цѣльнокрайніе, длинно-заостренные, сверху блестяще-темно-зеленые, снизу сизо- или сѣро-зеленые, вдоль средней жилки войлочные (въ молодости бархатистые). *h.*

F. americana L., Я. американскій.

Развод. въ сад. и парк.

Сем. LXIII. *Arosynaceae*, Кутровыя.

1. Цв. лазуревые, поодинокѣ расположенные, довольно крупныя; вн. воронковидный, съ длинною, узкою трубкою, въ зѣвѣ 5-гранный и безъ придатковъ, съ 5-раздѣльнымъ отгибомъ; нити тч. короче пыльниковъ, пыльники сходятся надъ рыльцемъ и имѣютъ перепончатый, волосистый придатокъ; съ обѣихъ сторонъ завязи по железкѣ, столбикъ на верхушкѣ съ перепончатымъ, внизъ отогнутымъ кольцомъ, надъ которымъ находится рыльце съ волосистымъ вѣнцомъ. Пл. въ видѣ 2 почти цилиндрическихъ мѣшечковъ; сѣмена безъ волосистаго хохолка. Мелкій, вѣчно-зеленый кустарничекъ съ супротивными л. на короткихъ чрш.—

Барвинки, *Vinca* L.—331.

0. Цв. розовые, въ очередныхъ полузонтикахъ, снабженныхъ ножками и собранныхъ въ верхушечное, метельчатое соцвѣтіе; чш. 5-раздѣльная; вн. 5-надрѣзанный, колокольчатый, съ 5 зубцевидными, острыми придатками въ трубкѣ, расположенными противъ долей отгиба и съ голымъ зѣвомъ; тч. выходятъ изъ основанія

вн., пыльники прилипшіе серединою къ рыльцу, нектарникъ изъ 5 при основаніи почти спаянныхъ железокъ; столбикъ незамѣтный, рыльце слегка 2-лопастное. Пл. въ видѣ 2 мѣшечковъ; сѣмена наверху съ хохолкомъ—

Арсунум L.—332.

331. *Vinea* L., Барвинки.

1. Ст. лежачій, укореняющійся, вѣтвистый, цвѣтушія вѣточки прямостоячія. Л. кожистые, голые, сверху блестящіе, зимующіе, съ короткими чрш., короткіе, эллиптическіе, острые или тупые. Цвѣтн. равны л. или длиннѣе; доли голой чш. ланцетныя, туповатые, въ нѣсколько разъ короче трубки вн.; доли вн. кверху расширенныя, тупо-срѣзанныя. Чл. Ст. 15—30 дл.

V. minor L., Б. малый.

Май. Мѣстами по сад. и парк., какъ одичал. Мо., Ор., Та., Ни. Встрѣч. иногда съ бѣл. и махров. цв.

0. Ст. многочисленныя изъ общаго корня, лежачіе, не укореняющіеся; нижніе л. яйцевидные, верхніе удлиненыя. Цв., какъ и у предыд., голубые, доли вн. островатыя, наиболѣе широки по срединѣ. Чл.

V. herbacea W. K.

Конецъ апр., нач. мая. Въ Са. по балкамъ въ Царип. у. бл. Сарепты.

332. *Arsenum* L.

Л. продолговато-ланцетные или эллиптическіе, съ остроконечіемъ, голые, по краямъ шероховатые отъ очень мелкихъ хрящеватыхъ зубчиковъ. Цвѣтн. и цв. съ пылевиднымъ пушкомъ; доли чш. въ 2—3 раза короче трубки вн. Чл. 100—200.

A. venetum L., Кендырь.

Іюнь—іюль. По известк. и глинист. скл. на бер. Волги въ Са. и Си. и въ Лукоян. у. Ни. Обильно растеть въ низовьяхъ Волги, на Кавказѣ и въ Туркестанѣ и доставляетъ очень цѣнное (тонкое, прочное и не поддающееся гніенію) волокно.

Сем. LXIV. *Asclepiadaceae*, Ластовенныя.

1. Тычинковая коронка чашеобразная, мясистая, 5—10 лопастная. Пыльцевыя массы выпуклыя, прикрѣпленныя пониже ихъ суженой верхушки. Рыльце съ короткимъ остріемъ.

Vincetoxicum Mnch.—333.

0. Тычинковая коронка чашеобразная, пленчатая съ 5 наружными и 5 супротивными имъ внутренними, язычковидными лопастями; наружныя лопасти болѣе длинныя, со свернутою внутрь верхушкою; внутреннія выставлены изъ зѣва вн. и прикрѣплены выше

средины его трубки. Пыльцевыя массы округлыя, висячія, прикрѣплены верхушкой. Рыльце приплюснутое, 5-гранное, съ 2 бугорками наверху.

Cynanchum L.—334.

333. *Vincetoxicum Mnch.*, Ласточкин (Ластовни).

1. Вн. бѣлый, снаружи у основанія зеленоватый; доли его голыя, продолговато-овальныя. Цв. собранные зонтиками, на пазушныхъ цветоносахъ, равными л. или превышающими ихъ. Пл. б. ч. въ видѣ 1 мѣшечка, узко-ланцетнаго, голаго, заостреннаго. Корневище ползучее. Ст. прямостоячій, простой или немногочѣвистый, наверху часто извивающійся; междоузлія его вдоль одной стороны пушистыя. Л. съ короткими чрш., по краямъ и вдоль жилокъ пушистыя, заостренныя, у основанія сердцевидныя (или округлыя), цѣлюкрайніе, нижніе яйцевидныя, средніе яйце-ланцетныя, верхніе ланцетныя. Ч. 30—120. Рис. 144.

V. officinale Mnch. (*V. album* Aschrs., *Cynanchum Vinc.* R. Br.), Л. лѣкарственный.

Съ конца мая до авг. Сух. склоны, куст., луга, степи; оч. обыкн. въ средней и южной части обл., въ сѣв. губ. рѣже и преимущ. по бер. Волги (Тв.,

Стариц. у.) и ея больш. приток. Форма съ извивающимся вверху ст. и съ нѣсколько болѣе узкими л. есть *v. angustifolium* Kauffm. Мо. Ядов.

0. Цв. темно-(черно-) пурпуровыя или красноватыя (иногда бѣлыя)—2
2. Соцвѣтія б. ч. превышающія л.; вн. б. м. свѣтло-красноватый, внутри б. ч. голый, иногда пушистый, коронка 10-лопастная. Верхняя часть ст. тоньше, чѣмъ у предыд., и сильнѣе вьющаяся. Л. тонкіе, яйцевидныя или яйце-ланцетныя, заостренныя, нижніе съ сердцевиднымъ основаніемъ. Ч.

V. Schmalhauseni Litw. (*Cynanchum Schmalh. Kuzn.*, *V. medium* Auct.).

Іюнь—іюль. По лѣс. и куст. въ ю. части Та. и Са. (по рѣк. Хопру и Медвѣдицѣ довольно обыкн. въ лѣсахъ). Встрѣч. иногда съ бѣл. цв.



Рис. 144.—*Vincetoxicum officinale*.

- о. Соцвѣтія немногочвѣтковые, почти сидячія, короче л.; цв. черно-бурые; цвѣт. и чш. коротко-пушистыя; вн. внутри коротко-пушистый; коронка 5-лопастная съ промежуточными лопастями менѣе крупными, чѣмъ главныя лопасти. Л. б. ч. толстоватые. Ст. выющійся. Въ прочемъ какъ предыдущіе. 2.

V. scândens Som. et Lev. (V. nigrum Auct.). Л. черный.

Іюнь—іюль. По лѣс. и куст. въ ю. части. Та., Са., Си? Нерѣдки помѣси между этими в., гдѣ они растутъ вмѣстѣ.

334. *Cynánchum* L.

Ст. травянистый, выющійся, почти голый, съ чуть пушистыми вѣточками. Л. сердцевидно-яйцевидные или почти почковидные, острые. Ножка соцвѣтія короче л., такъ же какъ и цвѣт., пушистая. Доли чш. яйцевидно-ланцетныя, доли вн. удлиненыя тупыя. Цв. розоватыя. 2.

C. acútum L.

Іюнь—іюль. По влажнымъ солончаковымъ мѣстамъ и берегамъ Волги въ Са. (Сарат. у. и южнѣе).

Сем. **LXV. Gentianáceae**, Горечавковыя.

1. Л. на длинныхъ чрш., расширенныхъ у основанія во влагалище, тройчатые (о 3 листочкахъ). Цв. бѣловато-розовые, въ продолговатой кисти на безлистномъ цвѣтущемъ ст. Чш. 5-раздѣльная; вн. воронковидный, нѣсколько мясистый, о 5 внутри мохнатыхъ доляхъ; завязь 1-гнѣздная, съ кольцевымъ, рѣсничатымъ подпестичнымъ дискомъ; столбикъ нитевидный съ 2-лопастнымъ рыльцемъ. Коробочка почти шаровидная, раскрывающаяся 2-мя створками—

Вахты, *Menyanthes* L.—335.

- о. Л. цѣльные—2
2. Водяное р. съ л. плавающими на поверхности воды, округлыми, на длинныхъ чрш. Цв. желтые, крупные; долей чш., вн. и тч. по 5; вн. съ колесовиднымъ отгибомъ, въ зѣвѣ, особенно у мѣста прикрѣпленія тч., бородатый; доли вн. по краямъ рѣсничатыя; у основанія завязи 5 малозамѣтныхъ железокъ; столбикъ короткій, съ 2-лопастнымъ рыльцемъ. Коробочка сплюснутая, 1-гнѣздная, позднѣе неправильно разрывающаяся—

Ужовники, *Limnanthemum* Gmel.—336.

- о. Сухопутныя р. съ супротивными, цѣльнокрайними, б. ч. сидячими л.—3.
3. Вн. ярко-розовый (рѣже бѣлый), съ длинною, тонкою, цилиндрическою трубкою и плоскимъ 5-раздѣльнымъ отгибомъ, кт. позднѣе (при пл.) скручивается винтомъ (какъ и пыльники по-

слѣ опыленія); чш. о 5 линейныхъ доляхъ; тч. 5; завязь почти 2-гнѣздная, столбикъ удлинённый, ясно-замѣтный, съ 2-лопастнымъ рыльцемъ, позднѣе опадающій. Пл.—почти двугнѣздная, линейно-цилиндрическая коробочка. Ст. 4-гранный, прямой. Р. совершенно голое—

Золототысячники, *Erythraea* Borkh.—339.

о. Вн. синій, голубой или лиловый—4

4. Чш. глубоко 5-раздѣльная. Вн. колесовидный съ плоскимъ 5-раздѣльнымъ отгибомъ; при основаніи долей вн. 2 медоносныхъ ямочки, окруженныхъ бахромкой. Столбикъ короткій, рыльце 2-лопастное. Коробочка одногнѣздная, двухстворчатая.

Трипутники, *Swertia*

L.—337.

о. Чш. трубчатая, 4—7-раздѣльная. Вн. трубчатый съ 4—7-раздѣльнымъ отгибомъ. Тычинокъ 5—9, прикрѣпленныхъ къ трубкѣ вн. Столбиковъ 2 или 1, съ 2 рыльцами. Коробочка одногнѣздная, раскрывается по швамъ на 2 створки.

Горечавки, *Gentiana*

L.—338.

335. *Menyanthes* L.,

Вахты.

Р. совершенно голое. Ст. ползучій. Л. всѣ прикорневые, листочки ихъ продолговато-обратно-яйцевидные, туповатые. Доли чш. тупые, яйцевидныя; доли вн. ланцетныя, острыя. Ц. 15—30. Рис. 145.

***M. trifoliata* L., В. трилистная (Трифоль).**

Май—июнь. Всюду обыкн. по болот., топк. луг., берег. рѣкъ и пруд. (На юв., повидим., рѣдко). Лѣкарств: *Folia et Extractum Menyanthis*; вмѣстѣ съ экстрактомъ *Artemisia Absinthium* и *Gentiana*, входитъ въ составъ т. н. *Extractum amarum*.



Рис. 145.—*Menyanthes trifoliata*.

336. *Limnanthemum* Gmel., У жовники.

Корневище ползучее; погруженные въ воду части р. съ темными бугорками. Л. сердцевидные, съ глубокою и узкою вырѣзкою у основанія, сверху блестящіе. Цв. плавающіе, въ зонтиковидныхъ

пучкахъ; цвѣтн. длинныя; доли чш. ланцетныя; доли вн. обратно-яйцевидныя, тупыя. Чл. 90—150.

L. nymphoides Link., У. кувшинковый.

Юль—авг. По стояч. и медл. текуч. вод. Мо. (р. Сѣтунь бл. с. Нѣмчинова). Указ. въ Пе?, Са?, но посл. время не найд.

337. *Swertia* L., Трипутники.

Ст. прямой, простой, округлый, голый, выходящій изъ короткаго косога корневища, при основаніи съ розеткой ложковидныхъ, тупыхъ, длинно-черешчатыхъ л.; стеблевые нижніе л. сходны съ корневыми, верхніе—сидячіе, ланцетовидные, островатые, всѣ голые. Цв. многочисленныя въ полузонтикахъ, собранныхъ въ метельчатое соцвѣтіе. Цвѣтн. крылато-четырёхгранныя. Доли чш. линейныя. Вн. съ островатыми, ланцетными долями, грязно-синій, съ темными пятнышками, при основаніи зеленоватый; бахромки медовника черно-красныя. Чл. 30—50.

S. perennis L., Т. многолѣтній.

Юль—авг. По торф. болотамъ. Найд. въ См. (См. у. с. Талашкино: А. Имшенецкій).

338. *Gentiana* L., Горечавки.

1. Между надрѣзами вн. находятся промежуточные, очередные зубцы; зѣвъ вн. голый, трубка вн. цилиндрически-колокольчатая. Цв. крупныя, внутри синіе или голубыя. Ст. простой. Л. у основанія попарно спаяны въ общее болѣе или менѣе длинное влагалище—2.
- o. Надрѣзы вн. безъ чередующихся съ ними зубцовъ; зѣвъ вн. съ бахромчатыми чешуйками; трубка вн. цилиндрическая. Коробочка сидячая (или почти сидячая). Ст. вѣтвистый. Вн. лиловый, съ 5- (иногда 4-) раздѣльнымъ отгибомъ; чш. до середины 4-раздѣльная на почти одинаковыя, линейно-ланцетныя доли. Цв. б. ч. въ полузонтикахъ, собранныхъ на концахъ ст. и вѣтвей и въ пазухахъ л. узкимъ пирамидальнымъ соцвѣтіемъ (рѣже одиночныя). Ст. прямой, почти 4-угольный или цилиндрическій. Л. у основанія не влагалищныя; нижніе продолговато-обратно-яйцевидныя, къ основанію суженныя почти въ чрш., прочіе сидячіе, съ расширеннымъ основаніемъ (слегка стеблеобъемлющіе), ланцетныя. (11)
⊙. 3—45.

G. Amarélla L., Стародубка.

Съ конца мая до сентября. Травянистые холмы, дуга, поляны. Нерѣдко въ нечерноз. обл., рѣже въ черноз. (Са. Аткарск. у. указ. С. Петровымъ). Видъ этотъ (*G. Amarélla* L.) въ послѣднее время раздѣленъ на нѣсколько видовъ меньшаго объема. Въ предѣлахъ нашей области наиболѣе обычной

формой является *G. lingulata* C. A. Agardh. (*G. Amarella* L. var. *livonica* Ledeb.), отличающаяся стеблем о 3—6 междоузлиях, изъ нихъ 2-е или 3-е длиннѣе прочихъ, вѣтви обь одномъ или немногихъ цвѣткахъ, доли чш. ланцетныя, рыльца овальныя; цв. лѣтомъ (іюнь—іюль). Другая форма, *G. axillaris* Schm., является осенней формой. У нея стебель о 6—12 почти равныхъ междоузлияхъ, вѣтви о немногихъ или многихъ цвѣткахъ, доли чш. линейныя, рыльца ланцетныя; цв. съ конца іюля до сентября.

2. Цв. скученные пучками въ пазухахъ верхнихъ л. и на концѣ ст., на оч. короткихъ цвѣтн. (почти сидячіе); вн. о 4 яйцевидныхъ отогнутыхъ доляхъ, съ 4 складками въ зѣвѣ, внутри синій, снаружи бѣловато-синій; чш. о 4 неравныхъ доляхъ, перепончатая; тч. 4, со свободными пыльниками (иногда нѣкоторые цв. 5-ные). Пл. на короткой плдн. Л. съ 3 (5) жилками, продолговато-ланцетные, туповатые; влагалища у нижнихъ л. длиннѣе, чѣмъ у верхнихъ. Корневище укороченное, дающее ежегодно розетки прикорневыхъ л. и нѣсколько восходящихъ, густо-олиственныхъ цвѣтущихъ ст. 2. 8—45.



***G. cruciata* L., Соколий перелетъ.**

Іюнь—іюль. Травянист. склоны, кустарн., поляны; во всей обл. довольно обыкн., за исключ. развѣ крайняго ю. в. Лѣкарств: Extractum Gentianae (см. выше Menyanthes).

- о. Цв. поодинокѣ (рѣдко по 2) въ пазухахъ верхнихъ л. (внизу б. ч. на длинныхъ цвѣтн.), кверху собранные въ видѣ кисти; вн.

крупный, ярко-лазуревый (внутри съ зелеными крапинами, снаружи о 5 зеленоватыхъ полоскахъ), о 5 яйцевидныхъ доляхъ; чш. о 5 линейныхъ зубцахъ, равныхъ ея трубчкѣ; тч. 5, со слипшимися пыльниками. Пл. на длинныхъ плдн. Л. съ 1 нервомъ, линейно-ланцетные или линейные, тупые, съ загнутыми краями. Корневище довольно толстое, несущее чешуйчатые л. и 1 или нѣсколько цвѣтущихъ ст. 2. 15—60. Рис. 146.

***G. Pneumonanthe* L., Синіе колокольчики.**

Іюль—августъ. Всюду довольно обыкн. по склонамъ, лугамъ, кустамъ, полянамъ, преимущественно на сырыхъ мѣстахъ.

Рис. 146.—*Gentiana Pneumonanthe*.

339. *Erythræa* Borkh., Золототысячники.

1. Ст. б. ч. простой (только наверху иногда вѣтвистый). Нижніе л. собраны розеткою, продолговато-обратно-яйцевидные, съ 5 жилками, тупые, у основанія суженные; верхніе продолговато-ланцетные или линейно-ланцетные, острые. Соцвѣтіе щитковидное (цв. приблизительно на одной высотѣ); чш. при расцвѣтаніи почти вдвое короче трубки вн.; доли вн. яйцевидныя или яйце-ланцетныя, туповатыя. ☉. 15—30.

E. Centaurium Pers., З. обыкновенный.

Съ пол. іюня до сент. Сух. куст. и поляны; оч. обыкн. въ нечерноз. области, гораздо рѣже въ черн. Цв. обыкновенно розовые, иногда бѣлые. Лѣкарств: *Herba Centaurii minoris*.

- о. Ст. почти съ основанія развиисто-вѣтвистый, съ расходящимися, остро-4-гранными вѣтвями. Нижніе л. не образуютъ розетки, яйцевидные или продолговато-яйцевидные, верхніе острые, всѣ съ 5 жилками. Цв. въ развилинахъ ст. и на концахъ вѣтвей, на различной высотѣ, мельче и темнѣе, чѣмъ у предыд.; чш. при расцвѣтаніи по длинѣ равна трубчкѣ вн.; доли воронковиднаго отгиба вн. ланцетныя, острия. ☉. 5—15.

E. pulchella Fr., З. красивый.

Іюнь—іюль. По сыроват., степн. и солончак. мѣст. въ Са., Та. (ю. часть) и Ор?, Мо. (Серп. у.), Ни. (Лукоян. у.), Ка. (бл. Калуги, у ст. ж. д. по высохшимъ вымочкамъ на дорогѣ). Цв. темно-розовые. Разновидность съ бѣлыми цвѣтами (*v. albiflora* Ledb., *E. Meyeri Bunge*) очень распространена на юго-востокѣ Евр. Россіи до Саратова.

Сем. LXVI. *Polemoniaceae*, Синюховыя.340. *Polemonium* L., Синюхи.

Все р. голое, только соцвѣтіе железисто-пушистое. Ст. прямо-стоячій, простой или кверху вѣтвистый. Нижніе л. съ чрш., верхніе сидячіе, листочки у нижнихъ л. многочисленные (до 25), эллиптическо-ланцетные, острые; у верхнихъ л. три верхнихъ листочка при основаніи спаянные. Доли чш. яйце-ланцетныя; вн. широко-колокольчатый, длиннѣе чш. Плодь окруженъ чш. 24. 30—90.

P. coeruleum L., С. обыкновенная.

Іюнь—іюль. Всюду обыкн. по кустарн. и лѣс., рѣже по открыт. травян. мѣст. Цв. иногда чисто бѣлые.

Сем. LXVII. *Convolvulaceae*, Вьюнковыя.

1. Чш. у основанія съ 2 широкими прив., превышающими ее. Цв. поодинокѣ въ пазухахъ л. съ очень крупнымъ, бѣлымъ вн.; за-

вязь при основаніи съ кольцевиднымъ дискомъ, не вполне 2-гнѣздная; столбикъ нитевидный; доли рыльца овальныя, короткія—

Calystegia R. Br.—342.

- о. Прцв. маленькіе, удаленные отъ чш. Цв. по 1—3 въ пазухахъ л.; бѣлые или розоватые, съ 5 розовыми полосами снаружі, пахучіе; диска нѣтъ; завязь 2-гнѣздная; доли рыльца нитевидныя—

Вьюнки, **Convolvulus L.—341.**

341. *Convolvulus L.*, Вьюнки.

Р. съ длинными корнями, образующими многочисленныя придаточныя почки, голое или съ короткими волосками. Ст. вьющійся или стелющійся, тонкій. Л. съ чрш., продолговато-яйцевидные или ланцетные, у основанія стрѣловидные или копьевидные, пѣльнокрайніе. Прцвт. линейные; цвѣтоносы почти равны л. или короче его; чш. почти до основанія раздѣлена на округлыя, тупыя, рѣсничатыя доли, плотно прилегающія къ яйцевидной, острой голой коробочкѣ. Чл. Ст. 30—60 дл.

C. arvensis L., В. полевой (Березка).

Съ іюня до сент. Сам. обыкн., повсемѣстн. р. по склон., насып., пар., пол., поств. Корни и все р. (это и слѣдующее) ядовиты.

342. *Calystégia R. Br.*

Р. совершенно голое, съ побѣгами, вьющееся. Л. съ чрш., продолговато-яйцевидные, заостренные, у основанія стрѣловидные, съ угловато-притупленными основными лопастями. Цвtn. длинныя (длиннѣе чрш.); прцвт. острые, сердцевидно-яйцевидные. Чл. 150—300 дл.

C. sépium R. Br. (*Convolvulus sepium L.*), Повиличные колокольчики.

Съ іюня по сент. Всюду довольно обыкн. по куст., преимущ. на берег. рѣкъ и рѣчекъ.

Сем. LXVIII. *Cuscutaceae*, Повиликовыя.

343. *Cuscuta L.*, Повилики.

1. Столбикъ одинъ, рыльце двулопастное; соцвѣтіе въ видѣ простой или развѣтвленной кисти—2
- о. Столбиковъ два свободныхъ, рыльца нитевидныя; цв. собраны въ шаровидные клубочки—3
2. Столбикъ въ 3—4 раза длиннѣе глубоко-двулопастнаго рыльца. Чш. вдвое короче трубки вн. Чешуи въ трубкѣ вн. двулопастныя, по краямъ зубчатая, иногда очень короткія и сводятся

лишь на боковыя лопасти. Ст. толстый, вѣтвистый, очень длинный, желтоватый, красноватый или пурпуровый. Цв. грязно-красноватые или бѣловатые, почти сидячіе. Лопастн вн. вдвое короче трубки, пыльники почти сидячіе. Коробочка яйцевидно-коническая. ○.

C. lupulifórmis Krocker (*C. monogyna* auct., non Vahl.).

Юнь—юль. Въ кустарн. на заливн. лугахъ или по берег. рѣкъ, озеръ и т. п. Паразитируетъ гл. обр. на ивахъ, но также оплетаетъ своими длинными, похожими на бечевки, ст. и другіе кустарники и высокія травянистыя р. Распр. почти по всей области, въ черноз. обл. довольно часто, въ сѣв. губ. по берегамъ Волги и Оки. Ко., Мо., Ни., Вл., Ту., Ка., Ор., Та., Пе., Си., Са.

- о. Столбикъ очень короткій, не длиннѣе головчатого двулопастнаго рыльца. Чш. немного короче трубки вн. Чешуи приросшія къ трубкѣ вн., со свободнымъ или усѣченнымъ, зубчатымъ или рѣсничатымъ краемъ. Лопастн вн. немного зубчатыя. Коробочка яйцевидная. Въ остальномъ весьма похоже на предыдущій видъ, съ которымъ часто смѣшивается, но отличается, кромѣ выше-означенныхъ признаковъ, еще болѣе тонкимъ ст. и вообще меньшими размѣрами. ○.

C. monogyna Vahl. (*C. astyla* Engelm.).

Юнь—юль. Найдена въ Си. на южныхъ известковыхъ лѣсистыхъ склонахъ Жегулевскихъ горъ (въ Самарской губ.). Указывается также для Саре-пты. Вѣроятно встрѣчается по южной окраинѣ области, но просматривалось вслѣдствіе сходства съ предыдущимъ. Паразитируетъ преимущественно на стенихъ растеніяхъ (*Gypsophila altissima* и др.).

- 3 (1). Столбики длиннѣе завязи—4

- о. Столбики короче или равны завязи—5

4. Доли чш. яйцевидныя, острыя, равныя по длинѣ ея трубкѣ. Трубка вн. длиннѣе чш., доли ея яйцевидныя, заостренныя, короче или почти равны по длинѣ ея трубкѣ. Ст. очень тонкій, обыкновенно красный; цв. розовые или бѣлые на короткихъ ножкахъ, собраны въ шаровидныя, многоцвѣтныя клубочки. ○.

C. Epithymum Murr.

Юнь. На мѣловыхъ горахъ и известк. склонахъ Са. На *Asperula humifusa*, *Galium verum*, *Thymus* и др. Менѣе крупная форма, съ менѣе длиннымъ столбикомъ (*C. Epithymum* L. var. *Trifolii Babingt.*), паразитируетъ на постѣвномъ клеверѣ и представляетъ одну изъ вреднѣйшихъ сорныхъ травъ; она замѣчена въ Мо. (Мож., Дмитр., Волокол. уу.), См., Тв., Ко., Ор., Та. (Лебед. у. сообщ. Ширавскій), Ни. (сообщ. Ненюковъ).

- о. Доли чш. широко-яйцевидныя, туповатыя, мясистыя, короче ея трубки. Трубка вн. почти равна чш., доли ея яйцевидныя, туповатыя, длиннѣе трубки. Чш. и вн. мясистыя, тч. и столбикъ болѣе выдаются надъ вн.; цв. сидячіе. Въ остальномъ весьма похоже на предыдущій видъ, ○.

C. cupuláta Engelm. (C. planiflora Ten. p. p.).

Юнь. На южн. известк. или глинист. степныхъ склонахъ, на камен. вершинахъ горъ и т. п. Паразитируетъ на различныхъ степныхъ растенiяхъ. Си. (Котяковъ на Сурѣ, Жегулевскія горы), Са. Близкій видъ: *C. approximata Babingt.*, отличающийся чешуйками въ трубкѣ вѣнчика, прижатыми къ трубкѣ, а не отогнутыми внутрь ея, какъ у *C. cupulata*, паразитируетъ на культурной люцернѣ (*Medicago sativa* L.) и можетъ найтись и въ Ср. Р., такъ какъ извѣстенъ уже въ Самарск. губ.

- 5 (3). Чш. почти равна вн. Трубка вн. вдвое длиннѣе его треугольныхъ, острыхъ долей. Столбики короче завязи, съ утолщенными рыльцами. Цв. желтовато-бѣлые, коробочка плоско-шаровидная. Ст. зелено-вато-желтые. ☉.

C. Epilinum Weihe.

Юнь — августъ. Паразитируетъ на льнѣ. Въ черноз. мѣстн. нерѣдко, иногда въ изобилии. Ря., Ту., Ор., Та., Си?, Са. Изъ сѣверныхъ губ. указывается только для Яр. и Вл. (Назаровъ).

- о. Чш. вдвое короче вн. Трубка вн. почти равна яйцевиднымъ, тупымъ его долямъ. Столбики нитевидные, расходящiеся, равные по длинѣ завязи. Цв.

Рис. 147.—*Cuscuta europaea*.

розоватые; коробочка яйцевидно-шаровидная. Ст. красноватый. ☉. Рис. 147.

C. europaea L., П. обыкновенная.

Юнь—юль. По всей области обыкн. по берег. рѣкъ и озеръ, на заливн. лугахъ, у заборовъ и на сорныхъ мѣстахъ. Чаше всего на крапивѣ, также на хмелѣ, *Aegopodium Podagraria*, *Trifolium*, *Vicia* и мн. др.

Сем. LXIX. Borragináceae, Бурачниковыя.

1. Завязь цѣльная, со столбикомъ, выходящимъ изъ ея верхушки, короткимъ, вдругъ утолщеннымъ въ тупо-коническое рыльце; вн. бѣлый (или розоватый), ворончато-колесовидный, съ голымъ зѣ-

- вомъ, о 5 яйцевидныхъ лопастяхъ, снаружи съ прижатымъ пушкомъ. Пл.—сухая, пушистая, довольно крупная, шаровидная ко-
стянка о 2-хъ двугнѣздныхъ косточкахъ— **Tournefortia L.—344.**
- о. Завязь 4-раздѣльная, со столбикомъ, выходящимъ изъ впадины
между долями ея. Пл. изъ 2—4 орѣшковъ, находящихся на днѣ
чш.—2
2. Зѣвъ вн. открытый, безъ чешуекъ, закрывающихъ входъ въ трубку
его; иногда въ зѣвѣ вмѣсто чешуекъ пучки волосковъ или бар-
хатистыя складки, рѣдко замѣтны чешуйки, но очень мелкія (у
Nonnea), не закрывающія зѣва—3
- о. Зѣвъ вн. закрытъ 5 чешуйками—8
3. Вн. неправильный съ голымъ зѣвомъ и косымъ, неравномерно
5-лопастнымъ отгибомъ, воронковидно-колокольчатый или труб-
чато-воронковидный, синій или пурпуровый (розовый), рѣдко
бѣлый; тч. неодинаковой длины, вмѣстѣ со столбикомъ выдаю-
щійся изъ вн.; чш. глубоко-5-раздѣльная. Орѣшки прикрѣплены
плоскимъ, 3-угольнымъ основаніемъ, яйцевидные, бугорчаты
Р. жестко-волосистыя— **Синяки, Echium L.—345.**
- о. Вн. правильный—4
4. Вн. трубчатый или трубчато-колокольчатый, трубчато-булавовид-
ный, желтый, желтовато-бѣлый, фіолетово-розовый или пурпу-
ровый (въ послѣднемъ случаѣ л. голые)—5
- о. Вн. воронковидный или ворончато-колесовидный, съ трубкою
б. м. суженною—6
5. Вн. трубчато-булавовидный, съ 5 короткими зубцами на краю,
желтый или желтовато-бѣлый (иногда скоро темнѣющій, стано-
вящійся фіолетово-розовымъ), съ голымъ зѣвомъ; чш. глубоко-
5-раздѣльная на линейно-ланцетныя доли; пыльники при основа-
ніи стрѣловидные, на верхушкѣ перепончатые; столбикъ выста-
вляющійся изъ вн., со слегка 2-лопастнымъ рыльцемъ. Цв. пони-
кающіе, въ завиткахъ, снабженныхъ травянистыми прицв. Орѣшки
яйцевидно-3-гранные, гладкіе, съ 3-угольною, плоскою основною
площадкою— **Onosma L.—351.**
- о. Вн. трубчатый, пурпуровый, почти до середины раздѣльный на
5 ланцетно-линейныхъ долей, въ зѣвѣ голый; тч. прикрѣпленныя
къ верхней части трубки вн., со стрѣловидными пыльниками, вы-
дающимися изъ трубки вн., какъ и столбикъ, превышающій тч.;
рыльце почти простое. Орѣшки приплюснутые, съ широкимъ, пе-
репончатымъ, радіально-полосатымъ краемъ, прикрѣпленные всею
внутреннею поверхностью къ срединному возвышенному стол-
бчику— **Rindera Pall.—359.**
- 6 (4). Чш. глубоко-раздѣльная на 5 линейныхъ долей; вн. ворон-
ковидный или ворончато-колесовидный, б. ч. (т.-е. у болѣе обык-

новенныхъ видовъ) бѣловатый или желтовато-зеленоватый, въ зѣвѣ съ бархатистыми складками или съ мелкими бархатистыми чешуйками (иногда безъ нихъ). Цв. на короткихъ цвѣтн., въ завиткахъ, несущихъ л. Орѣшки оч. жесткіе, прикрѣпленные гладкимъ основаніемъ, морщинистые (бурые) или гладкіе (бѣлые). Р. шершавое отъ жесткихъ волосковъ—

Воробейники, *Lithospermum* L.—352.

- о. Доли чш. не доходятъ до середины ея. Вн. синій или голубой, фіолетовый, пурпуровый, темно-пурпуровый (рѣдко бѣлый). Орѣшки у основанія выдолбленные, съ возвышеннымъ краемъ (колечкомъ) вокругъ углубленія—7

7. Вн. въ началѣ цвѣтенія розовый (пурпуровый), потомъ фіолетовый, голубой, синій (рѣдко чисто бѣлый), въ зѣвѣ съ 5 пучками волосковъ, съ трубкою длиннѣе отгиба. Цв. поникшіе, на короткихъ цвѣтн., въ немногочвѣтковыхъ завиткахъ, несущихъ верхушечные л. и иногда собранныхъ въ концѣ ст. щиткомъ. Орѣшки гладкіе, блестящіе, шаровидно-яйцевидные. Р. съ вѣтвистымъ корневищемъ, несущимъ (лѣтомъ) пучки л. на длинныхъ чрш. и дающимъ ежегодно (весною) цвѣтушіе ст. съ сидячими л. Цв. разнородные: у однихъ особей тч. прикрѣплены въ зѣвѣ вн. и столбикъ короткий, у другихъ особей тч. прикрѣплены въ срединѣ трубочки вн. и столбикъ длиннѣе (при этомъ вн. обыкновенно крупнѣе)—

Медуницы, *Pulmonaria* L.—353.

- о. Вн. темно-пурпуровый (буровато-пурпуровый) съ 5 почти равными трубкѣ, тупыми лопастями и съ едва замѣтными пушистыми чешуйками внутри трубочки, ниже зѣва, не замыкающими его отверстія; чш. при пл. вздутая, колокольчатая, увеличенная, съ пятью 3-угольно-ланцетными, острыми зубцами. Цв. въ простыхъ олиственныхъ кистяхъ на короткихъ цвѣтн., поникающихъ послѣ цвѣтенія. Орѣшки сѣтчатоморщинистые, косые, шаровидные, съ сильно-бороздчатымъ колечкомъ—

Nonnea Medic.—346.

- 8 (2). Вн. трубчато-колокольчатый съ короткимъ отгибомъ о 5 зубчикахъ, грязно-пурпуровый, фіолетовый или сначала свѣтло-пурпуровый, а позднѣе голубой (съ бѣлымъ краемъ); въ зѣвѣ вн. 5 ланцетно-шиловидныхъ чешуекъ, собранныхъ въ конусъ и железисто-зубчатыхъ по краямъ; чш. глубоко-5-раздѣльная; тч. короче вн.; столбикъ нѣсколько выдается изъ вн. Цв. средней величины въ завиткахъ безъ прцвѣтн.; цвѣтоносы б. ч. у основанія сращены со ст. и потому кажутся удаленными отъ л. Орѣшки косые, при основаніи съ углубленіемъ и вокругъ него съ бороздчатымъ возвышеннымъ краемъ въ видѣ колечка. Р. шершавое отъ жесткихъ волосковъ, съ вѣтвистымъ ст. и острыми л.—

Окопники, *Symphytum* L.—348.

- о. Вн. воронковидный, ворончато-колесовидный или колесовидный—9
9. Вн. колесовидно-распростертый, крупный голубой (иногда бѣлый), глубоко-5-раздѣльный на заостренныя, яйцевидныя доли, зѣвъ съ тупыми, голыми, короткими, выемчатыми чешуйками; чш. глубоко-5-раздѣльная; пыльники кончающіеся остроконечіемъ и сходящіеся въ конусъ, выступающій изъ трубки вн.; нити тч. наверху съ шиловиднымъ придаткомъ. Орѣшки у основанія выдолбленные, вокругъ углубленія съ бороздчатымъ выступающимъ колечкомъ, косые, продолговатые, крупно-бугорчатые, морщинистые. Р. съ оттопыренными жесткими волосками; л. съ запахомъ свѣжихъ огурцовъ— **Бурачники, Borrago L.—347.**
- о. Доли вн. не заостренныя; тч. не выдаются изъ трубки его—10
10. Чш., кромѣ 5 надрѣзовъ, несетъ еще въ ихъ промежуткахъ по 2 маленькихъ зубца, послѣ цвѣтенія, значительно увеличивается и складывается въ видѣ 2 выемчато-зубчатыхъ, 3-угольно-сердцевидныхъ листочковъ; вн. не длиннѣе чш., съ тупыми, бѣлыми чешуйками въ зѣвѣ, сначала пурпурово-фіолетовый, позднѣе синій; пв. мелкіе, по 1 или по 2—3 около л., на короткихъ цвѣтн., послѣ цвѣтенія отогнутыхъ. Орѣшки сжатые съ боковъ, почти гладкіе, прикрѣпленные къ срединному столбчѣку выше ихъ внутренняго края— **Острицы, Asperugo L.—356.**
- о. Чш. иного вида, безъ промежуточныхъ зубцовъ—11
11. Вн. голубой съ бѣлою трубкою, колѣнчато-согнутою около ея середины; отгибъ вн. косвенно расположенный, нѣсколько неправильный, въ зѣвѣ съ тупыми, мохнатыми чешуйками; чш. глубоко-5-раздѣльная, равная трубкѣ вн. Цв. въ олиственныхъ завиткахъ; цвѣтоносы внизу сражены со ст. Орѣшки морщинистые, косые, яйцевидные, у основанія выдолбленные, съ возвышеннымъ краемъ вокругъ углубленія, прикрѣпленные къ выпуклому цвѣтоложу— **Кривоцвѣты, Lycopsis L.—350.**
- о. Трубка вн. прямая, отгибъ его правильный—12
12. Цв. темно-пурпуровые (грязно-темно-красные) или сине-пурпуровые, фіолетовые (рѣдко синіе); чешуйки въ зѣвѣ вн. съ волосками—13
- о. Цв. голубые (иногда розовые или бѣлые)—14
13. Р. съ мягкимъ войлочнымъ пушкомъ, сѣроватое. Вн. темно-пурпуровый (грязно-темно-красный) съ бурыми, пушистыми, тупыми чешуйками въ зѣвѣ и съ трубкою равною чш. Цв. средней величины, въ длинныхъ завиткахъ, собранныхъ метельчато. Орѣшки (см. рис. 151) приплюснутые, яйцевидные, на всей поверхности съ крючковатыми шипами, прикрѣпленные къ столбчѣку верхнею частью внутренней поверхности, снаружи съ утолщеннымъ краемъ— **Чернокорни, Cynoglossum L.—357.**

о. Р. жестко-шершавое отъ отстоящихъ волосковъ, сидящихъ на бородавочкахъ. Вн. сине-пурпуровый, фіолетовый (грязно-пурпуровый, рѣдко синій или бѣлый), въ зѣвѣ съ тупыми, бархатистыми, почти бѣлыми чешуйками; чш. до середины раздѣльная на ланцетныя, острыя доли, при пл. увеличенная, колокольчатая. Цв. на короткихъ цвѣтн., въ завиткахъ, несущихъ привт. и собранныхъ метельчато. Орѣшки сѣтчато-морщинистые, при основаніи выдолбленные, со складчатымъ колечкомъ вокругъ углубленія, косые, яйцевидные, прикрѣпленные къ плоскому цвѣтоложу—

Воловики, *Anchusa* L.—349.

14 (12). Цв. въ кистевидныхъ соцвѣтіяхъ безъ привт. или по крайней мѣрѣ наверху безъ прицвѣтныхъ л. Вн. при расцвѣтаніи розоватый, позднѣе голубой (иногда розовый или бѣлый), въ зѣвѣ съ тупыми, голыми, желтыми чешуйками. Орѣшки гладкіе, блестящіе, 3-угольно-яйцевидные, прикрѣпленные небольшою основною площадкою—

Незабудки, *Myosotis* L.—354.

о. Соцвѣтія до верхушки несущія привт. или же цв. поодинокѣ у л., на длинныхъ цвѣтн.—15

15. Р. съ лежачимъ, слабымъ, вѣтвистымъ ст. Цв. поодинокѣ у л., на длинныхъ, позднѣе назадъ отогнутыхъ цвѣтн., мелкіе, голубые, съ желтыми, тупыми чешуйками въ зѣвѣ. Орѣшки прикрѣплены къ срединному столбчѣку основаніемъ ихъ внутренней стороны, приплюснутые, окруженные перепончатымъ краемъ, пушистые—

Omphalodes Mnch.—358.

о. Ст. прямой—16

16. Р. слегка сѣровато-зеленое, съ болѣе или менѣе частыми, жесткими волосками. Цв. мелкіе, голубые (схожіе съ цв. незабудокъ), собранные въ длинныя, верхушечныя, многоцвѣтковые, негустыя, доверху олиственныя, кистевидныя соцвѣтія. Вн. колесовидный. Орѣшки 3-гранные, въ числѣ 4, прикрѣпленные къ срединному столбчѣку внутренней гранью по всей ея длинѣ, вдоль боковыхъ граней съ 1—3 рядами крючковатыхъ шиповъ—

Липучки, *Lappula* Mnch.—355.

о. Сѣроватое. Цв. мелкіе, какъ у предыд., но вн. съ длинною трубчатою и маленькимъ отгибомъ; орѣшковъ 2 съ крючковатыми бугорочками.

—01—01 *Rochelia* Rehb.—360.

344. *Tournefortia* L.

Р. съ прижатымъ пушкомъ; корневище ползучее, вѣтвистое; ст. вѣтвистый, прямой. Л. сидячіе, пѣльнокрайніе, продолговато-ланцетные. Цв. въ немногочвѣтковыхъ завиткахъ, собранныхъ щиткомъ на концѣ ст.; чш. вдвое короче трубки вн., о 5 линейно-ланцетныхъ доляхъ; тч. не выдающіяся изъ вн. 24. 10—30.

T. sibirica L. (T. Arguzia R. et S.).

Май—июнь. По известк., иловато-черноз. и песчан. мѣст. на берѣг. Волги въ Си. и Са.

345. Echium L., Синяки.

1. Вн. синий (лишь вначалѣ розовый), рѣдко бѣлый, воронковидный, съ широкимъ отгибомъ и съ трубчкою, не выдающеюся изъ чш.; столбикъ наверху 2-лопастный. Цв. въ короткихъ завиткахъ, несущихъ прицв. и собранныхъ въ узкое метельчатое соцветіе. Орѣшки острые, тупо-бугорчатые, буроватые. Р. съ щетинистыми волосками, сидящими на бородавочкахъ, и, кромѣ того, съ пущкомъ. Ст. прямой, простой или вѣтвистый. Л. линейно-ланцетные, сидячіе, съ округлымъ основаніемъ; прикорневые л. и самые нижніе стеблевые продолговато-ланцетные, суженные въ чрш. ☉. 30—90.

E. vulgare L., С. обыкновенный.

Июнь—июль. По сух. склон. и овраг., на известк., черноз., рѣже глинист. почв.; въ черноз. полосѣ всюду довольно обыкн., въ с. губ. значит. рѣже и б. ч. какъ сорное и одичал. Не указ. для Ко. Р. медоносное.

2. Вн. пурпуровый, трубчато-ворончатый, съ трубчкою, вдвое превышающею чш.; столбикъ наверху нераздѣльный. Цв. въ узкомъ колосовидномъ соцветіи. Орѣшки мелкіе, черные, мелко-бугорчатые. Р. сѣроватое отъ вверхъ прижатыхъ, жесткихъ волосковъ. Ст. простой, прямой, высокий. Л. узко-ланцетные, острые. ☉.

E. rubrum Jacq., С. красный.

Кон. мая—июнь. Оч. обыкн. во всей черноз. обл. по известк. склон. и степн. мѣст. Ря., Ту., Ор., Та., Пе., Си., Са. Указ. было для Мо?.

346. Nónnea Medic.

1. Коротко-волосистое съ длинными, сидящими на сосочкахъ щетинками. Ст. восходящій или прямой. Л. удлинненные; корневые къ основанію суженные, тупые, средніе сидячіе или полустеблеобъемлющіе, острые, по краю съ рѣдкими зубчиками; прицвѣтн. л. яйцевидно-ланцетные, заостренные, превышающіе трубку вн. Вн. желтый, колокольчатый, отгибъ его короче трубки. Орѣшки косые эллипсоидальные, съ продольными волосистыми ребрышками. ☉. 10—20.

N. lútea Rechb.

Май—июль. На пескахъ по берегамъ Волги въ Са. (Камыш., Цариц. уу.).
2. Цв. розовые или темно-бурые. — 2

3. Ст. лежащіе, весьма вѣтвистые, щетинистые съ волосистыми сосочками между щетинками. Л. линейно-ланцетные, острые; стеблевые сидячіе, немного зубчатые, рѣсничатые, щетинистые. Цвѣточныя кисти олиственные. Доли 5-раздѣльной, по отцвѣтѣни

вздутой чш., нитевидный, коротко-волосистый. Вн. розовый. Трубка вн. равна чш. и чуть длиннѣе отгиба. Орѣшки голые, приплюснутые, при основаніи складчатые. ☉. 10—30.

N. picta F. et M.

Май—июль. Растетъ на песчаныхъ мѣстахъ. Указ. Клаусомъ и Ледебуромъ около Саратова.

Р. сѣро-зеленое, шершавое отъ короткихъ, жесткихъ волосковъ и между ними съ железистыми волосками. Корневище вѣтвистое. Ст. прямой или восходящій (позднѣе съ лежачимъ основаніемъ), б. ч. только кверху вѣтвистый. Л. продолговато-ланцетные; нижніе суженные въ чш., верхніе сидячіе, полустеблеобъемлющіе; привт. превышающіе цв., ланцетные. Цв. темно-бурые. Ц. 15—30.

N. pulla DC. (Lycopsis pulla L.).

Съ мая до авг. По степ., склон., залежамъ, пар. пол., въ хлѣбахъ, у дорогъ; обыкн. въ черноз. и степ. мѣстн. Ко. (Костр. у.), Яр., См. (Росл. у.) Мо., Вл., Ни., Ря., Ту., Ка., Ор., Га., Пе., Си., Са.

347. *Borrágo L.*, Бурачники.

Ст. прямой, толстый, сочный, вѣтвистый. Л. морщинистые, по краю волнистые, нижніе эллиптическіе, суженные въ чш., верхніе продолговатые или продолговато-ланцетные, суженные надъ стеблеобъемлющимъ основаніемъ. Цв. крупныя, поникшіе, въ рѣдкихъ, у основанія одиственныхъ завиткахъ; доли чш. линейныя, при пл. сходящіяся. ☉. 30—60.

B. officinális L., Огуречная трава.

Іюнь—іюль. По огород. и около жилищъ (одичал.). Не указ. для Яр. Л. имѣютъ огуречн. вкусъ и употребл. иногда какъ салатъ.

348. *Symphytum L.*, Окопники.

Ст. крылатый (особенно кверху) отъ глубоко-низбѣгающихъ л., шершавый, какъ и л., отъ отстоящихъ жестковатыхъ волосковъ, сидящихъ на бородавочкахъ, толстый, прямой. Л. жестковатые, нижніе крупныя, суженные въ крылатый чш., яйцевидные или продолговато-ланцетные, верхніе сидячіе, ланцетные. Чш. съ заостренными, ланцетными долями; вн. грязно-пурпуровый или фіолетовый (лиловый), съ короткими, внизъ отогнутыми 3-угольными зубцами; придатки въ зѣвѣ равны пыльникамъ. Орѣшки гладкіе, блестящіе, черныя. Р. съ толстымъ, вѣтвистымъ, почти чернымъ корнемъ. Ц. 30—90.

S. officinále L., О. лѣкарственный.

Съ мая до авг. По влажн. мѣст. въ оврагъ, около канавъ, ручьевъ; въ черноз. мѣстн. всюду довольно обыкн., къ с. рѣже. Не указ. для Ко. Въ юв.

мѣстн. чаще, чѣмъ типич. форма, встрѣч. разнов. *v. lanceolatum* Weint.—всѣ л. ланцетные. Въ Мо. найд. еще *v. ochroleucum* DC. со свѣтло-желтымъ вн. и *f. patens* Sibth. (sp.) съ грязно-пурпуровымъ или грязно-лиловымъ вн.

- о. Ст. безъ крыльевъ, съ колючими, нѣсколько внизъ наклоненными щетинками. Л. не низбѣгающіе, нѣсколько мягкіе, продолговато-яйцевидные, съ короткими волосками и снизу по жилкамъ съ разбѣянными щетинками; нижніе л. суженные въ отчасти крылатый чрш., верхніе сидячіе. Доли чш. линейно-ланцетныя, слегка тупыя; вн. сначала свѣтло-пурпуровый, потомъ голубой, по краю бѣлый, съ прямостоячими, короткими, тупыми зубцами; придатки зѣва равны пыльникамъ. Орѣшки съ точечными бугорочками и у основанія со слегка выдающимися морщинками. Чл. 90—150.

S. ásperrum Lep. (*S. asperrimum* Sims.), О. острый.

Май—іюнь. Развод. на кормъ скоту (употребл. въ силосованномъ видѣ) и попадаетъ одичалымъ въ садахъ, огородахъ. Въ Москвѣ въ большомъ количествѣ попадалось на кладбищѣ Данилова монастыря. Многія прежнія указанія этого р. несомнѣнно относятся къ предыд. в., съ которымъ его нерѣдко смѣшиваютъ.

349. *Anchúsa* L., Воловики.

- г. Щетинисто-волосистое. Ст. прямой, простой или вѣтвистый. Л. продолговато- или линейно-ланцетные, цѣльнокрайніе, нижніе суженные въ чрш., верхніе сидячіе. Прцв. яйцевидно-ланцетные; пвти. послѣ цвѣтенія кнаружи отогнутыя. Цв. сине-пурпуровые. Чл. 30—90.

A. officinális L., В. лѣкарственная.

Съ полов. мая до авг. По полямъ и около полей, изрѣдка, сорное. Мо?, Вл., Ни., Ту. (Венев. у.), Ор. (Орл., Сѣвск. уу.), Пе. (Саран. у.), Са?, См. (по желѣзнодорожной насыпи бл. Смоленска).

- о. Покр. щетинистыми волосками, сидящими на бородавочкахъ. Ст. прямой. Л. удлинненные цѣльнокрайніе, верхніе полустеблеобъемлющіе. Прцв. удлинненные, тупые, длинно-рѣсничатые, вдвое длиннѣе весьма короткихъ цвти. Цв. желтоватые. Чл. 40—80.

A. ochroléuca MB., В. желтая.

Іюнь—іюль. Указывалось въ Са. бл. Царицына (М. Биберт.), но, вѣроятно, это указаніе относится къ сосѣдней Обл. Донск. Казаковъ, гдѣ это р. встрѣчается на пескахъ по р. Иловѣ у самой границы Са. Кромѣ типич. формы съ желтыми цв., попадаетъ съ розов. или пурпуров. цв. (*A. Gmelini* Ledeb.).

350. *Lycópsis* L., Кривоцвѣты.

- Р. съ жестко-щетинистыми оттопыренными волосками, сидящими на бородавочкахъ. Ст. прямой или восходящій, вѣтвистый. Л. продолговатые или линейно-ланцетные, по краю волнистые, мелко-

выемчато-зубчатые; нижніе суженные въ чш., верхніе съ сердце-
виднымъ основаніемъ, полустеблеобъемлющіе. Прцв. длиннѣе чш.,
доли чш. ланцетныя; цвѣтн. при пл. прямостоячія. ☉, ☉. 15—30.

L. arvensis L. (*Anchusa arvensis* MB.), К. пашенный.

Съ мая до авг. По сух. склон., паров. пол., посѣв., сорн. мѣст.; довольно
обыкн. въ с. части области, гораздо рѣже въ черноз. полосѣ. Острые, хруп-
кіе волоски, легко проникая въ кожу, образуютъ занозы и вызываютъ воспаление.

351. *Onósma* L.

1. Ст. сильно вѣтвистый; вмѣстѣ съ л. покрытый короткимъ пушкомъ
и болѣе длинными, жестковатыми, вверхъ обращенными волоска-
ми, сидящими на гладкомъ утолщеніи. Нижніе л. линейные, съ
загнутыми краями, стеблевые ланцетно-линейные. Вн. кверху мало
расширенный, желтоватый, скоро темнѣющій (позднѣе розовый
и немного фіолетовый); пыльники вдвое длиннѣе свободной части
нитей, не доходящіе до края вн. и втрое короче его; чш. при пл.
болѣе или менѣе увеличенная. Орѣшки продолговато-3-угольные,
съ бурными сливающимися крапинками; блестящіе. ☉. 30—60.

O. echioïdes L. (*O. tinctorium* MB.), Бараний языкъ.

Съ мая до сред. іюня. По склон., степн. и солонч. мѣст. въ Са., Си? Найд.
еще бл. Ярослав. на бер. Волги (несомнѣнно занесен.). Корни даютъ красную
краску.

2. Цвѣтущіе ст. простые, съ простымъ или раздвоеннымъ завит-
комъ, вмѣстѣ съ л. сѣроватые отъ прижатыхъ тонкихъ волосковъ
и усаженные болѣе рѣдкими, вверхъ обращенными щетинками,
сидящими на гладкомъ возвышеніи. Л. ланцетно-линейные, острые,
снизу съ болѣе густымъ, почти шелковистымъ, сѣрымъ пушкомъ.
Вн. изжелта-бѣлый, кверху расширенный, въ 3 раза длиннѣе чш.;
пыльники короче свободной части нитей; чш. при пл. немного
увеличенная. Орѣшки яйце-3-угольные, съ килемъ, острые, глад-
кіе. ☉. 20—40.

O. simplicissimum L.

Съ мая до сент. По известк. склон. и мѣлов. гор. Ни. (Серг. Княг. уу.),
Ор. (обильно на Галичской горѣ Елецк. у.), Пе.; Си., Са.

352. *Lithospérnum* L., Воробейники.

1. Вн. желтовато-бѣлый или бѣловатый, мелкій (оч. рѣдко голу-
бой)—2

2. Вн. сначала розовый, потомъ голубой, средней величины, безъ
чешуекъ въ зѣвѣ, съ трубкою равною отгибу. Орѣшки гладкіе,
блестящіе, бѣлые, округло-яйцевидные. Р. шершавое отъ корот-
кихъ волосковъ; цвѣтущіе ст. прямые, съ 2—3 завитками на-

верху; неувѣтующіе ст. сначала прямые, потомъ ниспадающіе и укореняющіеся при верхушкѣ; корневище вѣтвистое. Л. ланцетные, заостренные, сверху темно-, снизу свѣтло-зеленые, безъ выступающихъ боковыхъ жилокъ. Ч. 30—60.

L. purpureo-coeruleum L., В. пурпурово-голубой.

Май—іюнь. По сух. куст., преимущ. на извест. почвѣ. Ор?, Са. (Балаш. у.).

2. В. бѣловатый (рѣдко голубой) съ 5 бархатистыми складками въ зѣвѣ и съ длинною, тонкою трубкою, равною чш. Орѣшки бугорчато-морщинистые, буроватые, яйцевидно-3-гранные, островатые. Л. съ невыдающимися боковыми жилками, шершавые, какъ и ст., отъ прижатыхъ жесткихъ волосковъ, свѣтло-зеленые; нижніе тупые, продолговато-обратно-овальные, суженные въ чрш., верхніе продолговато-ланцетные, сидячіе, островатые. Ст. прямой, съ отдаленными л., наверху вѣтвистый. ☉, ☉. 15—45.

L. arvense L., В. полевой.

Съ мая до авг. Всюду обыкн. по сух. склон., пол. и въ посѣв.

о. Вн. желтовато-зеленоватый, съ мелкими бархатистыми чешуйками въ зѣвѣ и короткою трубкою. Орѣшки гладкіе, бѣлые, блестящіе, яйцевидные, наверху закругленные. Л. съ выдающимися боковыми жилками, сверху темно-, снизу свѣтло-зеленые, ланцетные, заостренные, сидячіе, шершавые, какъ и ст., отъ прижатыхъ жесткихъ волосковъ. Ст. довольно высокій, прямой, густо-олиственный, кверху сильно вѣтвистый. Корневище толстое, вѣтвистое. Ч. 30—60.

L. officinale L., В. лѣкарственный.

Іюнь—іюль. На холм. и склон., по опушк. и куст.; довольно рѣдко въ с. половинѣ обл., чаще и мѣстами обыкн. въ ю. мѣстн. Не укав. для Яр., См.

353. **Pulmonaria L.**, Медуніцы *).

1. Р. шершавое отъ короткихъ, жесткихъ волосковъ и между ними кое-гдѣ съ железистыми волосками—2

о. Р. съ мягкимъ, короткимъ бархатистымъ пушкомъ, немного клейко-железистое. Л. эллиптически-ланцетные, заостренные; прикорневые суженные въ широко-крылатый чрш., стеблевые сидячіе, съ широкимъ полустеблеобъемлющимъ основаніемъ. Вн. фіолетовый, въ трубкѣ пусто-пушистый. Пыльники желтоватые. Орѣшки туповатые. Ч.

P. mollissima Kern. (*P. mollis* auct. fl. ross., non Wolff).

Апрѣль—май. Въ рѣдкихъ листовенныхъ лѣсахъ, на лѣсистыхъ склонахъ и въ степныхъ кустарникахъ. Си. (Буинскъ, Жегулевскія горы, Симбирскъ), по

Для точнаго опредѣленія вида надо имѣть прикорневые л., развивающіеся послѣ цвѣтенія.

Клаусу по Волгѣ до Саратова. Къ востоку отъ Волги очень обыкновенно и доходить до Байкала. Въ остальной части Средней Россіи не было найдено. Встрѣч., кромѣ того, на Кавказѣ, въ Юго-Западной Россіи и Южной Европѣ.

2. Прикорневые л. вдругъ суженные въ длинный, узко-крылатый чрш., сердцевидно-яйцевидные или яйцо-ланцетные, заостренные; на цвѣтушихъ ст. нижніе л. продолговато-яйцевидные, нѣсколько низбѣгающіе. Вн. позднѣе сине-фіолетовый, синій, въ трубкѣ подъ пучками волосковъ голый; чш. при пл. вздутая, наверху шире, чѣмъ у основанія. Орѣшки округло-яйцевидные, съ острою верхушкою. 2. 8—30. Рис. 148.

P. officinális L., М. лѣкарственная.

Апр.—май. Самое обыкн., повсемѣстн.

р. въ лѣс. и куст., преимущ. на песч. почвѣ. Цв. иногда чисто-бѣлые или свѣтло-розов.

3. Прикорневые л. постепенно суженные въ крылатый чрш., эллиптически-ланцетные или ланцетные, заостренные; у цвѣтушихъ ст. л. ланцетные или продолговато-ланцетные, нижніе у основанія немного суженные, верхніе полустеблеобъемлющіе. Вн. позднѣе лазуревый, внутри трубки подъ пучками волосковъ голый или волосистый; чш. при пл. наверху и внизу одинаковой ширины. Орѣшки наверху округленные. 2. 15—30.

P. angustifolia L. (incl. *P. azurea* Bess.), М. узколистная.

Рис. 148.—*Pulmonaria officinális*.

Апр.—май. Во всей черноз. обл. довольно обыкн. по куст. и склоп.; значительно рѣже къ с. отъ границы черноз. См. (Рослав. у.), Мо., Ни. (Княгин. у.), Вл., Ря., Ту., Ка., Ор., Та., Пе., Си?, Са. Между двумя послѣдн. видами нѣтъ разницы, гдѣ они растутъ вмѣстѣ (указ. въ Ор., Ту.).

354. *Myosótis* L., Незабудка

1. Чш. при основаніи съ верхъ прижатыми волосками, съ зубцами, доходящими до $\frac{1}{2}$ или почти до $\frac{1}{2}$ ея длины, при пл. открытая, въ 3—4 раза короче нижнихъ цвѣтн.; вн. съ плоскимъ отгибомъ; цвѣтн. при пл. горизонтальныя — 2



- о. Чш. при основаніи съ волосками болѣе или менѣе оттопыренными и крючкомъ согнутыми на верхушкѣ, глубоко-раздѣльная *)—3
2. Зубцы чш. короче ея трубочки (доходятъ до $\frac{1}{3}$ длины чш.); столбикъ почти такой же длины, какъ чш.; отгибъ вн. длиннѣе его трубочки; цв. сравнительно крупные, б. ч. въ безлистныхъ кистяхъ. Л. продолговато-ланцетные, шероховатые отъ короткихъ волосковъ, нижніе суженные въ чрш., верхніе островатые. Ст. прямой или восходяще-вѣтвистый, угловатый, съ косымъ или почти ползучимъ корневищемъ. 2. 15—45.

M. palustris Lam., Н. болотная.

Съ конца мая до осени. Сам. обыкн. повсемѣстн. р. по сыр. луг., болот., берег. рѣкъ и пруд. Цв. пахучіе. Въ Мо. различны: *u. memor Kittel* — ст. вверхъ голый, внизу, такъ же какъ и л., покрытъ отстоящими волосками, и *u. strigulosa M. K.* — ст. и л. съ прижатыми щетинистыми волосками.

- о. Зубцы чш. почти равны ея трубочкѣ; столбикъ значительно короче трубочки чш.; отгибъ вн. почти равенъ его трубочкѣ; соцветія у основанія съ л.; цв. мелкіе. Л. продолговатые, наверху болѣе широкіе, тупые, покрытые, какъ и ст., прижатыми волосками; нижніе у основанія суженные почти въ чрш. Ст. прямой, сильно вѣтвистый, округлый, немного бороздчатый. ☉, ☉. 15—45.

M. caespitosa Schultz, Н. дернистая.

Съ іюня до сент. Всюду б. м. обыкн. по сыр. луг., топк. берег. озеръ, рѣкъ, прудовъ. Въ Мо. и Вл. найд. *f. minima Selm.* — карликовая форма съ простымъ ст.

- 3 (1). Соцветія въ нижней части олиственныя. Цв. мелкіе; трубка вн. короче чш.—4
- о. Соцветія безъ л. Цвти. при пл. горизонтально отклоненныя—5
4. Цвти. короче чш., при пл. вверхъ-стоячія; чш. при пл. закрытая; вн. съ вогнутымъ отгибомъ; соцветія начинаются близъ основанія ст. Ст. слабый, у основанія вѣтвистый, шершавый, какъ и л., отъ короткихъ волосковъ. Л. продолговатые, тупые, нижніе съ чрш., въ розеткѣ. ☉, ☉. 8—22.

M. arenaria Schrad. (M. stricta Lk.), Н. песчаная.

Съ мая до авг. От. обыкн. всюду по обрыв., сух. луговинамъ и паров. пол.

- о. Цвти. при пл. въ нѣсколько разъ длиннѣе чш., отклоненныя, нижнія внизъ отогнутыя; чш. при пл. раскрытая; отгибъ вн. плоскій, короче трубочки его; кисти немногочѣтковые. Ст., какъ и л., жестоко-шершавый отъ обращенныхъ назадъ волосковъ, слабый,

*) Какъ исключеніе см. ниже *M. sparsiflora v. tenella*.

вѣтвистый. Л. тонкіе, нижніе съ чрш., лопатчатые, туповатые, верхніе сидячіе, продолговатые. ☉, ☉. 8—30.

M. sparsiflora Mikan, Н. рѣдкоцвѣтная.

Съ конца апр. до осени. Всюду оч. обыкн. по тѣнист., сыров. мѣст., въ лѣс., кустарн., сад., огород., около жилищъ. Цв. блѣдно-голубые, иногда бѣл. Встрѣч. мѣстами разнов.: *v. tenella* Ledeb. — чш. съ прижатыми волоск., низкое р.

- 5 (3). Вн. съ плоскимъ отгибомъ и съ трубочкою равною чш.; чш. при пл. раскрытая, съ прямостоячими зубцами; цвѣтн. при пл. равныя чш. или немного длиннѣе ея; пв. крупныя, пахучіе. Ст. прямой, простой или вѣтвистый, мягко-шершавый, какъ и л., отъ оттопыренныхъ волосковъ. Л. продолговатые или продолговато-ланцетные, нижніе лопатчатые, съ чрш., въ розеткѣ. 2. 15—45. Рис. 149.

M. silvatica Hoffm. Н. лѣсная.

Съ полов. апр. до сред. іюня. По сыр. и сух. луг., склон., полян.; оч. обыкн. и обильно въ средн. и ю. част. области, значительно рѣже въ с. губ. Цв. иногда розовые или (*f. lactea* Boenn.) чисто-бѣлые. Наибольше распростр. разнов.: *v. alpestris* Koch — р. ниже, съ 1 или 2-ст., кисти короче и плотнѣе; цвѣтн. короче и, какъ чш., сильнѣе опушенныя, чш. крупнѣе. Типичн. форма встрѣч. въ болѣе с. и в. губ. Въ Ту. замѣч. разнов.: *v. tulensis* Lindm. (Цинг., Сб. св. 311) — р. малыхъ размѣровъ, съ оч. мелкими цв., напоминающ. *M. arenaria*.



Рис. 149. — *Myosotis silvatica*.

- о. Отгибъ вн. вогнутый, трубка его короче чш.; цв. мелкіе — 6.

6. Цвѣтн. при пл. почти вдвое длиннѣе закрытой чш.; кисти б. ч. короче, чѣмъ нижняя часть ст., не несущая ихъ. Р. съ оттопыренными волосками (шершаво-мохнатое). Ст. прямой, вѣтвистый. Прикорневые л. обратно-яйцевидные, съ чрш., въ розеткѣ, стеблевые — продолговато-ланцетные. ☉, ☉, 2. 15—60.

M. intermedia Lk., Н. средняя.

Съ мая до осени. Всюду оч. обыкн. по склон., сух. луг., посѣв., паров. пол., сорн. мѣст.; рѣже къ юв. Цв. по велич. занимаютъ среднее мѣсто между *M. silvatica* и *M. stricta*. Въ Мо. различены: *v. agrestis* Schlecht. — ст. вѣтвится съ середины, завитки короткіе, корневые л. ко времени цв. отмираютъ, стеблевые сѣроватые отъ густыхъ волосковъ, и *v. silvestris* Schlecht. — ст. высокій, вѣтвится съ основанія, съ длинными завитками и сохраняющимися корневыми, зелеными, менѣе волосистыми листьями.

- о. Цвѣтн. при пл. равны чш. или немного длиннѣе ея; чш. при пл. открытая, съ прямостоячими долями; кисти въ нѣсколько разъ длиннѣе нижняго участка ст., не несущаго ихъ. Р. жестко-шер-

шавое; ст. б. ч. вѣтвистый, слабый. Л. продолговатые, тупые, нижніе съ чрш., въ розеткѣ. ☉, ☉. 8—30.

M. hispida Schlecht., Н. шероховатая.

Май—июнь. Было указ. для Мо??, Та?, Са.; въ послѣдн. время замѣч. только въ Аткар. у. Са. Схожа по внѣшнему виду съ *M. stricta*, отъ кт. легко отлич. открытою чш. при пл. и болѣе длинными цвѣтн.

355. *Lappula* Moench, Липучки.

1. Орѣшки по гранямъ съ 1 рядомъ шиповъ—3

0. Шиповъ 2—3 ряда—2

2. Цвѣтн. короче чш., при пл. вверхъ-стоячія; вн. немного длиннѣе

чш., отгибъ его короче его трубочки; чш. при пл. раскрытая, съ сильно растопыренными долями.

Орѣшки на плоскостяхъ мелкобугорчатые; шипы длиною равны ширинѣ орѣшковъ. Нижніе притв. превышаютъ чш., прочіе короче. Л. продолговато-ланцетные, 1-нервные, съ прилегающими волосками, сидящими на бородавочкахъ; нижніе л. суженные въ чрш. ☉, ☉. 20—45.

Рис. 150.



L. echinata Gil. (*L. Myosotis* Mnch., *Echinosperrum* Lapp. Lehm.), Л. репейчатая.

Съ мал. по анг. Оч. обыкн. по сух. склона, обрыв., дорог., пол., пустырь; рѣже у с. границы. Въ Ту. и Ор. на известн. встрѣч. разнов.: *v. conglomerata* (Zing.) — растопыренно-вѣтвист. съ длинными, бѣловат., оттопыренн. волосками, л. продолговато-эллиптические, притв. крупнѣе и шире, кисти сокращенн., частыя, позднѣе нѣсколько

Рис. 150.—*Lappula echinata* Gil.

вытянут. Для Та. указ. разн.: *v. squarrosa* (Lehm.) — р. темно-зеленоват., съ почти щетинист. волоск.

0. Походить на предыд. Цвѣтн. короче чш.; вн. едва выдается надъ чш.; чшл. при плодахъ горизонтальные. Орѣшки по наружнымъ гранямъ бородавчатые. Шипы крючковатые; шипы внутренняго ряда у основанія между собою сросшіеся въ перепончатую окраину, длиннѣе шиповъ наружнаго ряда, между собою не

сросшихся, и чуть длиннѣе поперечника орѣшка. Л. съ отклоненными волосками, сидящими на бородавочкахъ. ☉. 15—60.

L. heteracantha Gürke (Echinosp. heterac. Led.).

Май—августъ. Указ. въ Си. (Жегулевскія горы) Смирновымъ.

3 (1). Цвѣтн. длиннѣе чш. и послѣ цвѣтенія внизъ загнутыя; вн. вдвое больше чш. Орѣшки по гранямъ съ 1 рядомъ шиповъ, расширенныхъ при основаніи и немного сросшихся между собою, по сторонамъ гладкіе, на наружной площадкѣ мелко-бугорчатые; шипы короче ширины орѣшковъ. Ст. сильно вѣтвистый, шершавый, какъ и л., отъ оттопыренныхъ волосковъ. Л. продолговато-ланцетные, изъ верхушечныхъ л., нижніе схожи съ л. ст., верхніе значительно уменьшенные. ☉. 15—25.

L. deflexa Garcke (Echinosp. deflexum Lehm.), Л. поникшая.

Май—июнь. На тѣнистыхъ склонахъ и обрывахъ, б. ч. каменистыхъ известков., рѣже мергельн. или глинист. Ни. (Княгин у. известн. у Барнукова и Ниж. у. по Окѣ: сообщ. Ненюковъ), Ор. (на Галичьей горѣ и по р. Ворглу въ Елец. у.), Си. (Жегулевскія горы), Са. (около Саратова).

0. Цвѣтн. короче чш.; вн. чуть дл. чш.; доли чш. потомъ растопыренные. Орѣшки по краямъ грани съ 1 рядомъ крючковатыхъ шиповъ, сравнительно рѣдко сидящихъ, расширенныхъ въ основаніи и по длинѣ превышающихъ поперечникъ орѣшковъ; орѣшки по сторонамъ и на наружной площадкѣ остро-бородавчатые. ☉. 10—50.

L. patula Aschers. (Echinosp. patulum Lehm.).

Май—авг. Найд. въ Та. по большой дорогѣ въ Кирс. у. бл. с. Пушина (Литв.), а также въ Борис. и Морш. уу. (сообщ. Алексинъ). Въ Са. найд. въ Балаш. (Траншель) и Сердоб. у. (Келлеръ).

Литтл. 28102

356. Asperugo L., Острицы.

Ст. стелющийся, усаженный обращенными назадъ шипиками, угловатый, сочный, ломкій, вѣтвистый. Л. продолговато-эллиптические, островатые, тонкіе, жестко-шершавые, по краю почти колюче-щетиновые; нижніе л. очередные, съ чш., верхніе сближенные по 2—4. Чш. съ сѣтью жилокъ, рѣсничатая. ☉. 15—60.

A. procumbens L., О. лежащая.

Съ мая до осени. На сорн. мѣст. по склон., берег. рѣкѣ, пустырь, огород., обыкн. въ ю. и средн. части, гораздо рѣже къ с.

Литтл. 28103

357. Cynoglossum L., Чернокорень.

1. Ст. прямой, вѣтвистый, крѣпкій. Л. продолговато-эллиптические или ланцетные, почти острые, мягкіе, нижніе суженные въ чш., средніе и верхніе сидячіе, полустеблеобъемлющіе. Завитки безъ

прив. или съ прив. у основанія; цвѣтн. позднѣе внизъ загнутыя; чш. при пл. открытая, съ тупыми долями. Орѣшки съ утолщеннымъ краемъ. 2. 60—90. Рис. 151.

C. officinale L., Ч. лекарственный.

Съ мая до авг. Повсемѣстн., обыкн. по склон., овраг., берег. рѣкъ, сорн. мѣст., иногда въ сад.; менѣе часто въ с. части. Употр. (въ видѣ сухихъ вѣтн.) противъ крысъ и мышей, не любящихъ запаха этого р., а также для фальсиф. пива.



Рис. 151.—*Cynoglossum officinale*.

Моск., Колом. уу.), Ни. (Горб. у. по Окѣ, обыкн. вмѣстѣ съ липой; сообщ. Ненюковъ). Цв. иногда чисто бѣлые.

о. Во всемъ схоже съ предыдущимъ, но вѣнчикъ толубой и орѣшки на спинкѣ болѣе выпуклые, безъ утолщеннаго края. ☉. 30—100.

C. pictum Ait.

Май—юнь. Приводится для Пе

358. Omphalodes Moench.

Л. тонкіе, съ волосками, сидящими на бородавочкахъ, прикорневые съ чш., лопатчатые, нижніе стеблевые продолговато-обратно-яйцевидные, супротивные; верхніе л. очередные, продолговато-ланцетные.

☉. 15—30.

O. scorpioides Schrk.

Со. $\frac{1}{2}$ апр. до іюля. По горист. лѣс., на сыроват., тѣнист. мѣст., обыкн. попад. въ большомъ колич. Ту. (Веневск., Тульск., Крапив. уу.), Ка., Ор. (Елецк. у.), Мо. (Бронн.

359. Ríndera Pall.

Ст. прямой. Нижніе л. совершенно голые, продолговатые; верхушечные яйцевидные, продолговатые или округло-эллиптическіе, сначала слегка шерстистые, позднѣе голые. Цв. въ немногочвѣтковыхъ завиткахъ, собранныхъ метелкою; чш. бѣло-шерстистая, вдвое короче вн. 2. 20—30.

R. tetráspis Pall., Очередникъ.

Апр.—май. По мѣлов. гор., известк., глинист. склон. на бер. Водги и Медвѣдицы въ Са. Указ. было также для Си

360. *Rochéliea* Rehb.

Сѣроватое отъ щетинистыхъ волосковъ. Стеблевые л. удлинненно-линейные, почти лопатчатые. Листочки 5-раздѣльной чш. потомъ простерты съ загибающеюся внутрь верхушкой. Цв. голубые. Зѣвъ вн. замыкается сводообразно чешуйками. Тч. не выступаютъ изъ вн. Рыльце тупое. Орѣшки безкрылые, между собой сросшіеся, съ бѣлыми звѣздчато-волосистыми бородавочками.

○. 10—20.

R. stellulata Rehb.

Май—июнь. По берегамъ Волги, пустырямъ въ Са. (Саратовъ и южнѣе).

Сем. LXX. *Solanaceae*, Пасленовыя.

1. Вн. съ короткою трубкою, звѣздчатый (колесовидный), бѣлый или синий, или лиловый, или желтый; чш. о 5 (иногда 6—7) надрѣзахъ или доляхъ; пыльники сложены краями въ трубку. Пл.—ягода (см. рис. 153)— Паслены (Картофели), *Solanum* L.—364.
2. Вн. съ удлинненною трубкою, воронковидный или колокольчатый. Пл. б. ч. коробочка—2
3. Цв. бѣлые, оч. крупные, пахучіе; вн. воронковидный, съ угловато-выемчатымъ, 5-складчатымъ отгибомъ, зубцы его вдругъ тонко-заостренные, чш. призматическая, 5-гранная, 5-надрѣзная, позднѣе отдѣляющаяся отъ своего основанія кольцевою трещиною и опадающая; пыльники значительно короче нитей, раскрывающіеся продольною щелью. Коробочка неполно-4-гнѣздная, 4-створчатая, покрытая густо-неравными шипами и окруженная внизу отогнутымъ, неоппадающимъ основаніемъ чш.— Дурманы, *Datura* L.—361.
4. Цв. иной окраски—3
5. Вн. грязно-бѣлый, съ темно-фіолетовою сѣтью жилокъ, въ зѣвъ темно-фіолетовый (изрѣдка вн. чисто-желтый, безъ фіолетовой сѣти жилокъ), воронковидный, съ 5-лопастнымъ отгибомъ, лопасти тупыя, слегка неравныя (см. рис. 152); чш. круглая, почти колокольчатая, 5-зубчатая; пыльники открываются продольною трещиною. Коробочка 2-гнѣздная, книзу расширенная, раскрывающаяся наверху (поперекъ) крышкою и заключенная въ немного увеличенную и отвердѣвшую чш. Все р. съ тяжелымъ запахомъ— Бѣлены, *Hyoscyamus* L.—362.
6. Вн. иной окраски—4
7. Вн. зеленовато-желтый, ворончатый, со вздутою бѣловатою трубкою и съ отгибомъ о 5 округло-тупыхъ лопастяхъ; чш. колокольчатая, безъ граней, о 5 короткихъ, 3-угольныхъ надрѣзахъ; пыльники раскрываются вдоль. Коробочка 2-гнѣздная, раскры-

вающаяся двумя 2-храздѣльными створками и заключенная въ остающуюся чш.—

Табакъ, *Nicotiana L.*—363.

б. Ви. синевато-фіолетовый, колокольчатый, съ бѣлою трубкою и складчатымъ, почти цѣльнымъ (слегка 5-лопастнымъ) отгибомъ; чш. вздуто-колокольчатая, тупо-5-гранная, глубоко-5-раздѣльная, съ долями остроконечными, при основаніи стрѣловидными; пыльники разверзающіеся вдоль; нити тч. при основаніи распиренныя, сходящіяся. Коробочка заключенная въ пузырчатую-вздутую, сѣтчатую-нервную, перепончатую, почти 5-крылую чш., 3—5-губчатая, поникшая, раскрывающаяся неправильно. Сѣмена паровидныя—

Nicandra Adans.—365.

361. *Datura L.*, Дурманъ.

Ст. прямостоячій, голый, вильчато-вѣтвистый, вѣтви на внутренней сторонѣ мягко-волосистыя. Л. съ чш., яйцевидные, заостренныя, крупно-выемчато-зубчатые, припавѣтныя и сращены въ вѣтви на некоторомъ протяженіи. Цв. конечные и пазушные. Коробочка яйцевидная, прямостоячая. ○.

15—45.

D. Stramonium L., Д. вонючій.

Съ іюня до осени. Въ черноз. мѣст. довольно обыкн. по обрыв., пустыр., огород., къ с. значительно рѣже, въ самыхъ с. губ. не встрѣч. Не указ. для Тв., Яр. Ядовит. и лѣкарств. (*Folia Stramonii*); содержитъ датуринъ.



362. *Hyoscyamus L.*,

Бѣлены.

Ст. прямостоячій, вѣтвистый, клейко-пушистый. Л. прикорневые розеткой, съ чш., продолговато-яйцевидные, выемчато-перисто-надрѣзные; стеблевые л. стеблеобъемлющія, почти низбѣгающія, яйцевидные или продолговатые, крупно-выемчато-зубчатые. Цв. почти сидячіе, довольно крупныя; б. ч. въ нѣстныхъ многоцвѣтковыхъ завиткахъ; чш. у основанія клейко-волосистая, съ прямостоячими, позднѣе почти колюче-острыми долями. ○○. 30—60. Рис. 152.

Рис. 152.—*Hyoscyamus niger*.

H. niger L., Б. черная.

Съ конца мая до осени. Сам. обыкнов., повсемѣстн. сорное р. по улиц., пустырямъ, огород., при дорог. и на берег. рѣкъ. Въ Мо. замѣчена разновидн. *v. pallidus* Koch — однолѣтняя, цв. блѣдно-желтые, безъ фіолетов. сѣти жилковъ. Въ яровыхъ хлѣбахъ растетъ на югѣ и можетъ встрѣтиться и въ Ср. Р. (по сообщ. Ненюкова найд. въ Ни.), еще *v. agrèstis* Koch (*H. agrèstis* Kit.) — тоже однолѣтнее р.; отличается низкимъ ростомъ и л. выемчато-зубчатыми. — Р. сильно ядовит. и лѣкарств.: *Folia Hyoscyami*, *Extractum et oleum Hyoscyami* (содержить гисциаминъ).

363. Nicotiana L., Табаки.

Р. клейко-пушистое. Ст. прямостоячій, вѣтвистый. Л. съ чрш., яйцевидные, тупые, пѣльнокрайніе, при основаніи б. ч. нѣсколько сердцевидные. Цв. средней величины, на короткихъ ножкахъ, въ конечныхъ и пазушныхъ завиткахъ, собранныхъ въ метельчатое соцвѣтіе; при основаніи завязи кирпично-красный железистый дискъ. ☉. 60—120.

N. rustica L., Махорка.

Юль—авг. Въ нѣкотор. мѣстн., преимущественно черноземныхъ, разводится на поляхъ. Лѣкарств.

364. Solanum L.

1. Цв. желтые, на длинныхъ цвѣтн., имѣющихъ подъ цв. сочлененіе и позднѣе внизъ отогнутыхъ, собранные въ удлиненные завитки; чш. б. ч. 6—7-(рѣже 5-) раздѣльная; вн. равный чш.; 6—7-(рѣже 5-) раздѣльный; тч. въ числѣ долей вн. (или чш.), пыльники раскрываются на внутренней сторонѣ продольною трещиною; связникъ ихъ продолженъ наверху въ перепончатый придатокъ; придатки срашены между собою. Пл. многотѣльный, сплюснуто-шаровидный, блестяще-ярко-красный (рѣже желтый или бѣлый), бороздчатый. Р. съ железистымъ пушкомъ, перемѣшаннымъ съ болѣе длинными волосками. Ст. слабый, травянистый. Л. прерывчато-непарно-перистые, снизу сѣро-зеленые, листочки ихъ продолговатые, перисто-надрѣзные. ☉. 60—120.

S. Lycopersicum L., Помидоры (Томаты, Помдамуры).

Юль—сент. Иногда развод. въ огород. Вн. иной окраски, о 5 лопастяхъ или надрѣзахъ; пыльники открываются на верхушкѣ двумя дырочками, короткіе, толстые—2. 2. Л. прерывчато-непарно-перистые, съ 7—11 листочками яйцевидными, заостренными, у основанія косыми; б. ч. сердцевидными, снизу сѣро-пушистыми. Ст. гранистый, вѣтвистый, б. ч. прямостоячій, пушистый. Цв. бѣловатые или синеватые, довольно крупные, въ раздвоенныхъ завиткахъ; цвѣтн. съ сочлененіемъ, позднѣе

внизъ отогнутыя; вн. 5-угольный, вдвое длиннѣе чш. Пл. шаровидные, зеленые. 2. 60—120.

S. tuberosum L., Картофель.

Юнь—авг. Всюду разводится въ огород.

Л. цѣльные или тройчатые. Вн. 5-раздѣльный, бѣлый или лиловый—3
3. Цв. бѣлые, довольно мелкіе, въ зонтиковидныхъ завиткахъ; вн. почти вдвое длиннѣе чш.; плодоножки на верхушкѣ утолщенныя, позднѣе внизъ отогнутыя. Пл. шаровидные. Р. темно-зеленое, травянистое, съ разсѣянными согнутыми или слегка отклоненными волосками или почти голое. Ст. вѣтвистый, вѣтви болѣе или менѣе гранистыя, вдоль граней бугорчато-зубчатыя, прямостоячія



Рис. 153.—*Solanum Dulcamara*.

или лежачія. Л. яйцевидные или почти 3-угольные, суженные въ короткій чрш., заостренные, по краямъ угловато-выемчатые, рѣдко цѣльнокрайніе. 8—90.

S. nigrum L., Пасленъ черный.

Съ юня до осени. Всюду обыченъ по огородамъ, сорн. мѣст., рѣже въ сыров. лѣс. Встрѣчаются разнов.: *v. vulgare* Coss. et Germ.—

пл. черные и *v. ochroleucum* Coss. et Germ.—

пл. зеленоватые или черноват. Въ лѣс. Та. (Кирс. у.) и Са. (Атк. у.) замѣчена интересн. малорослая форма, *f. minimum* Litw.—2—5 см. выш., съ небольшимъ числомъ цв., растущая сплошными кучками и напоминающ. съ перваго взгляда мелк. экв. *Circaea alpina* L. (Сб. св. 316).

о. Вн. лиловый, при основаніи продолговатыхъ, позднѣе отвороченныхъ долей съ 2 зеленоватыми пятнышками, окруженными бѣлою каймою; цв. въ метельчатыхъ, поникающихъ, при основаніи вильчатыхъ соцветіяхъ на длинныхъ цвѣтоносахъ. Ягоды яйцевидныя, ярко-красныя; плодоножки съ сочлененіемъ у основія, на верхушкѣ утолщенныя, чуть поникающія. Р. съ ползучимъ деревянистымъ бугорчатымъ корневищемъ. Ст. почти деревянистый (въ молодости травянистый), вѣтвистый, угловатый, б. голый, изгибистый, лазящій. Л. съ чрш., продолговато-яйцевидные, цѣльнокрайніе, заостренные, съ обѣихъ сторонъ съ рѣд-

кими волосками, при основаніи часто сердцевидные, верхніе л. часто тройчатые (съ 2 ушками, т.-е. маленькими листочками при основаніи). *h.* 30—180. *Рис.* 153.

S. Dulcamára L., II. сладко-горькій.

Съ мая до сент. Всюду оч. обыкн. по сыр. кустарн. и ивняк. въ оврагахъ на берег. рѣкъ и пруд. Разновидн.: *v. persicum Trautv.*—свойственна преимущественно юв. мѣстностямъ, всѣ л. цѣльнокрайніе, безъ ушковъ, ясно сердцевидн. при основаніи. Въ средн. губ. замѣчены р., у кт. отъ одного и того же корня одинъ побѣгъ имѣетъ всѣ признаки типичн. формы, а другой какъ у разнов. (Сб. св. 316).

365. Nicándra Adans.

Р. голое. Ст. прямостоячій, вильчато-развѣтвленный, съ ребристыми вѣтвями. Л. яйцевидные или продолговато-яйцевидные, выемчато-зубчатые, б. ч. съ клиновиднымъ основаніемъ, суженные въ чрш. Цв. довольно крупныя. ☉. 30—120.

N. physaloídes Gaertn.

Іюль—авг.? Найд. было въ Мо. (Богор. у., бл. д. Аннинское, вдали отъ жилья), случайно занесенн.; повиднѣ нигдѣ въ Ср. Р. не замѣч.

Сем. LXXI. Scrophulariaceae, Норичниковыя.

1. Цв. съ 5 тч., нити всѣхъ тч. или только трехъ верхнихъ съ бѣлою или фіолетовою, или пурпуровою шерстью; чш. 5-раздѣльная; вн. 5-раздѣльный, слегка неправильный, б. ч. колесовидный, иногда почти воронковидный. Пл.—2-створчатая коробочка, створки 2-раздѣльныя, при разверзаніи пл. отрываются отъ перегородокъ. Р. съ очередными л.—

Коровяки, *Verbascum L.*—366.

0. Цв. съ 2 или 4 тч.—2
2. Р. безстебельное: всѣ л. въ прикорневой розеткѣ; изъ пазухъ ихъ выходятъ по 1 очень мелкіе, свѣтло-розовые или бѣлыя цв. на удлинненныхъ цвѣтн. и отрасли, на верхушкѣ укореняющіяся и образующія новую розетку л. Чш. 5-зубчатая; вн. коротко-колокольчатый, съ 5-надрѣзнымъ отгибомъ, почти правильный; трубка вн. равна чш.; тч. 4, рѣдко 2; пыльники разверзающіеся поперекъ, съ цѣльными на верхушкѣ долями; рыльце почти головчатое. Пл.—коробочка 1-гнѣздная, лишь у основанія 2-гнѣздная—

Лу ж а й н и к и, *Limosella L.*—372.

0. Р. съ олиственнымъ ст.—3
3. Цв. съ 2 тч., выдающимися надъ вн. (см. рис. 158); доли пыльниковъ почти параллельныя; вн. колесовидный, съ оч. короткою, рѣже немного удлинненною трубкою и съ 4-раздѣльнымъ отги-

бомъ, верхняя доля кт. крупнѣе прочихъ, цѣльная, рѣже выемчатая; чш. о 4, рѣже 5 долейхъ (въ послѣднемъ слѣчаѣ 5-я доля меньше прочихъ); рыльце цѣльное. Пл.—коробочка, съ выемкою наверху или тупая, б. ч. сплюснутая, раскрывающаяся вдоль средины гнѣздъ или также вдоль краевъ перегородки и тогда 4-створчатая. Р. съ мелкими или оч. мелкими цв., кт. или собраны въ верхушечныя или пазушныя кисти, или, рѣже, расположены по 1 въ пазухахъ л. (въ послѣднемъ случаѣ р. въ видѣ мелкихъ травокъ). Л., по крайней мѣрѣ нижніе, супротивные, рѣже мутовчатые (верхніе л. иногда очередные)—

Вероники, Veronica L.—375.

- о. Цв. съ 4 тч., изъ нихъ 2 (болѣе длинныя) иногда не вполне развитыя, не плодущія—4
- 4. Вн. при основаніи со шпорцемъ (см. рис. 155) или съ мѣшковиднымъ вздутіемъ, 2-губый; основаніе нижней, 3-лопастной губы вздутое, закрывающее зѣвъ болѣе или менѣе, верхняя губа о 2 надрѣзахъ; чш. 5-раздѣльная; изъ 4 тч. 2 длиннѣе—5
- о. Вн. безъ шпорца или мѣшковиднаго вздутія при основаніи—6
- 5. Вн. при основаніи со шпорцемъ (см. рис. 155); зѣвъ закрытый или иногда полуоткрытый. Гнѣзда пл. довольно равныя—

Линянки, Linaria Mill.—367.

- о. Вн. при основаніи съ мѣшковиднымъ вздутіемъ, розовый (рѣдко бѣлый), зѣвъ закрытый волосистымъ вздутіемъ нижней губы. Пл.—косо-яйцевидная коробочка; верхнее гнѣздо открывается 1, нижнее б. ч. 2 (рѣже 1) дырочками, многозубчатыми по краямъ. Л. супротивные, верхніе очередные—

Antirrhinum L.—368.

- 6 (4). Л. перисто-раздѣльные, б. ч. очередные, рѣже почти супротивные. Чш. б. ч. вздутая, 2—5-неравно-раздѣльная; верхняя губа вн. сплюснутая съ боковъ, шлемовидная, нижняя почти плоская или плоская, 3-лопастная, сверху съ 2 выступающими полосками; пыльники безъ шиповъ у основанія. Пл.—коробочка, слетка сдавленная перпендикулярно перегородкѣ, гнѣзда многосѣмныя; сѣмена немногочисленныя, крупныя, 3-гранно-яйце-видныя, морщинисто-мелко-бородавчатые—

Мытники, Pedicularis L.—379.

- о. Л. цѣльные, цѣльнокрайніе или зубчатые—7
- 7. Л. весьма мелкіе, линейные, цѣльнокрайніе (р. кажется безлистнымъ). Чш. колокольчатая, 5-зубчатая. Верхняя губа вн. яйцевидная, плосковатая; нижняя—значительно крупнѣе, обратно-яйцевидная, 3-надрѣзная, при основаніи мохнатая и съ 2 продольными буграми. Тч. 4, всѣ плодущія, съ растопыренными гнѣздами. Столбикъ вверху 2-лопастный. Коробочка шаровидная, притупленная, вверху коротко двустворчатая. Сѣмена мелкія, гладкія—

Dodartia L.—370.

о. Л. хорошо развитые—8

8. Всѣ л. очередные. Цв. крупные, горизонтально отклоненные, расположенные верхушечною кистью; чш. 5-раздѣльная; вн. свѣтло-желтый, внутри съ неясною сѣтью красноватыхъ жилокъ, удлинненно-колокольчатый, железисто-волосистый, наклоненный, неравнобокій, съ косымъ 4-надрѣзнымъ отгибомъ; верхній надрѣзъ (верхня губа) короткій, широкій, тупой, выемчатый или слегка зубчатый, нижніе надрѣзы (доли нижней губы) 3-угольные, изъ нихъ средній шире боковыхъ, длиннѣе ихъ и верхней губы; тч. восходящія, въ числѣ 4, изъ кт. 2 длиннѣе; доли пыльниковъ внизу расходящіяся, рыльце 2-лопастное. Пл.—яйцевидная коробочка о 2 створкахъ, не вполне отдѣляющихся отъ сѣменосцевъ—

Наперстянки, *Digitalis* L.—373.

о. Всѣ л. супротивные, рѣже мутовчатые, верхніе иногда очередные—9

9. Чш. о 5 доляхъ или надрѣзахъ—10

о. Чш. о 4 зубчикахъ или надрѣзахъ; тч. восходящія, въ числѣ 4, изъ кт. 2 длиннѣе—12

10. Цв. въ кистяхъ, образуютъ сложное соцвѣтіе. Вн. бурый, красновато-бурый или желтый, трубка его почти шаровидно-раздутая, отгибъ 2-губый, верхняя губа 2-лопастная, болѣе длинная, нижняя губа о 3 лопастяхъ, изъ кт. средняя внизъ загнутая, боковыя прямостоячія или отклоненныя; тч. 4, изъ нихъ 2 длиннѣе другихъ; подъ верхней губою часто зачатокъ 5-й тч. въ видѣ мясистой чешуйки. Пл.—коробочка, раскрывающаяся 2 цѣльными или 2-надрѣзными створками. Л. супротивные, рѣже мутовчатые. Цв. мелкіе, въ конечной пирамидальной метелкѣ или по 3—7 на пазушныхъ цвѣтоносахъ—

Норичники, *Scrophularia* L.—369.

о. Цв. не въ кистяхъ, одиночные въ пазухахъ листьевъ—11

11. Чш. безъ прицвѣтниковъ. Вн. двугубый, крупный, желтаго цвѣта; верхняя губа 2-раздѣльная, нижняя 3-раздѣльная. Тычинокъ 4, двусильныхъ. Коробочка 2-гнездная, многосѣменная—

Mimulus L.—374.

о. Вн. бѣлый или блѣдно-розовый, трубчатый, съ почти плоскимъ и двугубымъ отгибомъ; верхняя губа цѣльная или выемчатая, нижняя о 3 равныхъ лопастяхъ; тч. 4, изъ нихъ 2 болѣе длинныя бесплодныя; доли пыльниковъ (у плодущихъ тч.) косо расположены на расширенномъ перепончатомъ связникѣ; рыльце 2-лопастное. Пл.—2-створчатая коробочка, створки позднѣе 2-раздѣльныя. Л. супротивные. Цв. средней величины, одиночные, пазушные, на цвѣтн., кт. короче прицвѣтн.—

Авраны, *Gratiola* L.—371.

- 12 (9). Нижняя губа вн. при основаніи съ 2 горбами, длиннѣе верхней или почти равна ей; верхняя губа слегка сжатая, съ краями, завороченными кнаружи; чш. трубчатая, 4-надрѣзная. Пл.—коробочка, сплюснутая параллельно перегородкѣ, яйцевидная, заостренная; гнѣзда 1—2-сѣменные; сѣмена почти 3-гранныя, гладкія. Р. съ прямымъ, б. ч. вѣтвистымъ ст.; л. супротивные, цѣлюкрайніе, почти сидячіе или съ короткими чрш.; цв. довольно крупные, на короткихъ цвтн., собранные въ конечные, у основанія прерванные колосья или кисти—

Марьяники, *Melampyrum* L.—380.

- о. Нижняя губа безъ горбовъ, плоская или почти плоская. Гнѣзда пл. многосѣмьенныя—13
13. Чш. раздута, сплюснутая, о 4 зубцахъ, сѣтчато-нервная; верхняя губа вн. сжатая съ боковъ, съ обѣихъ сторонъ подъ верхушкою съ зубчикомъ; нижняя губа почти плоская, 3-лопастная, короче верхней; пыльники волосистые. Пл.—коробочка почти круглая, сплюснутая перпендикулярно перегородкѣ; сѣмена довольно крупные, съ супротивными, сидячими, продолговато- или линейно-ланцетными, при основаніи слегка сердцевидными, зубчатыми л., съ желтыми, б. ч. довольно крупными цв., почти сидячими въ пазухахъ яйцевидныхъ, заостренныхъ, надрѣзано-пильчатыхъ прцвт. и собранными въ колосья, сначала густые—

Погремки, *Alectorolophus* All.—378.

- о. Чш. трубчатая или колокольчатая, о 4 надрѣзахъ; нижняя губа вн. плоская, 3-лопастная, равная верхней или немного длиннѣе ея; пыльники продолжены при основаніи въ шиповидные отростки. Пл.—яйцевидная или продолговатая коробочка, сплюснутая перпендикулярно къ перегородкѣ, на верхушкѣ тупая или выемчатая; сѣмена многочисленныя, мелкія, косо-продолговатыя, продольно-бороздчатія. Р. съ сидячими, супротивными (иногда супротивными и очередными) л. Цв. мелкіе, на очень короткихъ цвтн., собранные въ однобочные, внизу часто прерванные колосья—14

14. Верхняя губа вн. цѣльная или выемчатая, съ краями, не загнутыми назадъ; нижняя губа о 3 цѣльныхъ тупыхъ лопастяхъ; шиповидные отростки у всѣхъ пыльниковъ равные. Цв. грязно-розовые или желтые—

Зубчатки, *Odontites* Moench—376.

- о. Верхняя губа вн. о 2 растопыренныхъ лопастяхъ съ 2—3 зубцами, края ея назадъ загнутые, нижняя губа о 3 глубоко-выемчатыхъ лопастяхъ; у 2 короткихъ тч. нижнія доли пыльниковъ съ болѣе длинными шиповидными отростками. Цв. бѣловатые или лиловатые, или голубоватые, нижняя губа у зѣва желтая, губы съ темными полосками. Чш. слегка неправильная; зубцы ея лан-

цетные съ остроконечіемъ, ст. опушенный, прямостоячій, л. супротивные, сидячіе или на короткихъ чрш., яйцевидные, зубчатые. Цв. собраны верхушечной кистью въ пазухахъ листовидныхъ прицвт.—*Очанки, Euphrasia L.*—377.

366. *Verbáscum L.*, Коровяки.

1. Кисти весьма удлинённые, простыя; цв. въ нихъ расположены по 1; вн. довольно крупныя, плоскіе, фіолетовые или свѣтло-пурпуровые съ краснымъ или желтымъ оттѣнкомъ, или блѣдно-желтые, внизу фіолетово-бородатыя и снаружи бурые (рѣдко цв. бѣлые); нити всѣхъ тч. съ фіолетовою шерстью, рыльце головчатое—2
0. Кисти болѣе или менѣе густыя, цв. въ нихъ расположены пучками, пл. яйцевидные—4
2. Вн. блѣдно-желтые, снаружи съ бурымъ металлическимъ отливомъ, внизу фіолетово-бородатыя (рѣдко бѣлые); пыльники болѣе длинныхъ тч. нѣсколько низбѣгающіе на одной сторонѣ; цвѣтн. при расцвѣтаніи въ $1\frac{1}{2}$ —2 раза длиннѣе прицвт. и чш. Пл. почти шаровидныя. Р. книзу голое, къверху железисто-пушистое. Ст. простой или вѣтвистый, книзу густо-олиственный, къверху слабо-ребристый. Л. неравно-зубчатые, нижніе продолговатыя къверху шире, суженныя въ короткій чрш., верхніе мельче, продолговато-яйцевидныя, острыя, сидячіе, съ сердцевиднымъ основаніемъ, чуть низбѣгающіе. ☉. 50—100.

V. Blattária L., К. тараканный.

Іюнь—іюль. Дико по сыров. луг. и сад. у Сарепты и въ Ни. (Княг. у.); встрѣч. изрѣдка по сад. и у домовъ въ Ту., Ор., вѣроятно занесенн., но совершенно одичал.

0. Цв. иной окраски; цвѣтн. въ 3 и болѣе разъ длиннѣе прицвт. и чш.; всѣ пыльники почковидныя, не низбѣгающіе. Пл. яйцевидныя—3
3. Вн. фіолетовыя, у основанія желтоватыя; цвѣтн. въ нѣсколько разъ длиннѣе прицвт. и чш. Ст. б. ч. простой, съ рѣдкими л., къверху тупо-гранистый, вмѣстѣ съ цвѣтн. и чш. железисто-волосистый. Прикорневые л. въ розеткѣ, черешковые, продолговатыя или яйцевидныя, крупно-городковыя, сверху почти голыя, снизу съ короткими волосками; стеблевые л. мелкіе, сидячіе, продолговатыя, городковыя. ☐. 30—60.

V. phoeníceum L., К. фіолетовый.

Іюнь—іюль. По степи мѣст., склон., куст., опушк. по всей черноземн. полосѣ, къ с. границѣ ея рѣже, къ ю. оч. обыкн. Ни. (на пескахъ въ Семен. и Нижег. у.), Ря., Ту., Ка. (Мед. у.), Ор., Та., *Пе., Си., Са. Найд., какъ случайно занесенн., въ Ко. (Костр. у.) и Мо.

0. Вн. свѣтло-пурпуровыя съ красноватымъ или желтымъ оттѣнкомъ—
- *V. rubiginosum W. K.*—см. ниже ступ. № 9.

- 4 (1). Нити 3 верхнихъ тч. съ бѣлою шерстью, нити 2 нижнихъ, болѣе длинныхъ, голыя или почти голыя; пыльники у послѣднихъ косо прикрѣпленные, болѣе или менѣе низбѣгающіе; цвѣт. во время цвѣтенія оч. короткія (короче чш.); кисти густыя; цв. желтые. Р. покрытыя густымъ, желтоватымъ или сѣрымъ шерстистымъ войлокомъ изъ звѣздчатыхъ волосковъ—5
- о. Нити всѣхъ тч. шерстистыя; пыльники всѣхъ тч. почти одинаковыя, почковидныя. Л. городковыя—7
5. Вн. воронковидный, не шире 1, свѣтло-желтый, внутри темнѣе, блестящій; нити болѣе длинныхъ тч. въ 4 раза длиннѣе ихъ коротко-низбѣгающихъ пыльниковъ; рыльце головчатое, не низбѣгающее. Ст. прямостоящій, крѣпкій, простой или съ немногими прямостоячими вѣтвями. Л. продолговато-эллиптическіе, слегка городковыя, съ обѣихъ сторонъ шерстисто-войлочные, нижніе суженные въ чрш., средніе и верхніе сидячіе, низбѣгающіе вдоль всего междоузлія, острые. ☉. 30—180.

V. Thápsus L., Медвѣжье ухо.

Съ іюня до сент. Повсемѣстн., обыкн. по склон., песчан. мѣст., куст., полян. Въ Мо. найд. тѣневая форма: *v. silvaticum* Schultz—л. мягкіе, тонкіе, съ очень тонкимъ войлокомъ. Цв. пахуч. Р. лѣкарств. (flores Verbasci); сѣмена одурманиваютьъ рыбу.

- о. Вн. плоскіе, крупныя, до 3 шир.; нити 2 болѣе длинныхъ тч. въ $1\frac{1}{2}$ —2 раза длиннѣе длинно-низбѣгающихъ пыльниковъ; рыльце низбѣгающее по столбику—6
6. Л. продолговато-эллиптическіе, городчатые, средніе и верхніе л. низбѣгающіе по всей длинѣ междоузлія. Цв. свѣтло-желтые. Въ прочемъ какъ предыдущ. ☉. 30—180.

V. thapsifórmе Schrad., Царскій скипетръ.

Іюнь—іюль. По дуг. и опушк. на песчан. почвѣ. Довольно рѣдко (но обыкн. въ больш. количествѣ экз. на одномъ мѣстѣ). См., Мо., Ту., Ка., Ор., Та., Пе. Цв. вдвое крупнѣе, чѣмъ у предыдущ.

- о. Л. яйцевидныя, средніе продолговато-яйцевидныя, подобно верхнимъ коротко-низбѣгающіе. Въ проч. какъ предыд. ☉. 60—120.

V. phlomoídes L., К. мохнатый.

Іюнь—іюль. Изрѣдка на песчан. холм. и склон. Яр?, Мо., Ор., Пе?

- 7 (4). Шерсть на тч. бѣлая; вн. желтый (иногда почти бѣлый), 0,8—2 шир., рыльце головчатое; цвѣт. во время цвѣтенія вдвое длиннѣе чш.; кисти собраны пирамидальною метелкою. Ст. прямостоящій, кверху вмѣстѣ съ цвѣтоносами остро-гранистый, покрытый, подобно л., снизу короткимъ, сѣроватымъ войлокомъ. Л. сверху съ разсѣянными волосками; нижніе л. продолговато-эллиптическіе, суженные въ чрш., верхніе яйце-ланцетныя, сидячіе, не низбѣгающіе. ☉. 60—120. Риз. 154.

V. Lychnitis L., К. клинолистный.

Съ пол. мая до авг. Въ черноземн. полосѣ обыкновеннѣйшее р. на склон. сух. луг., около дорогъ, полей; къ с. значительно рѣже и лишь по берег. рѣкъ; въ сам. с. губ. оч. рѣдко, по берег. Волги. Не указ. для Тв.

о. Шерсть у тч. фиолетовая или пурпуровая—8

8. Л. болѣе или менѣе низбѣгающіе, съ обѣихъ сторонъ покрытые желтоватымъ, бархатистымъ войлокомъ, продолговатые, б. ч. острые (только верхніе заостренные). Кисть частая, б. ч. одиночная; цвѣтн. во время цвѣтенія равны чш.; вн. свѣтло-желтый; рыльце головчатое.

⊙. 60—120.

V. collinum Schrad.

(*V. Thapsus* × *nigrum* Schiede), К. холмовой.

Изрѣдка по холм. вмѣстѣ съ *V. nigrum*.

Тв. (Зубц. у.), Мо., Ор?

Цв. какъ *V. nigrum*, л. какъ у *V. Thapsus*; принимается за * помѣсь этихъ вд.

о. Л. не низбѣгающіе, сверху съ разсѣянными волосками, рѣже почти голые, снизу съ тонкимъ войлокомъ. Цвѣтн. во время цвѣтенія въ $1\frac{1}{2}$ —4 раза длиннѣе чш.; кисти негустыя, иногда рѣдкія—9

9. Цв. свѣтло-пурпуровые съ красноватымъ или желтымъ отгѣнкомъ, расположенные въ кистяхъ по 1—3, довольно крупные; цвѣтн. въ 3—4 раза длиннѣе чш., подобно ей покрыты простыми, мягкими волосками, смѣшанными съ железистыми; кисти очень рѣдкія, собранныя въ метелку; рыльце головчатое. Ст.верху ребристый, съ рѣдкими л. Л. сверху почти голые, снизу съ тонкимъ, сѣрымъ войлокомъ; нижніе продолговато-яйцевидные, острые, черешковые, средніе съ короткими чш., верхніе яйцевидные, съ сердцевиднымъ основаніемъ, полустеблеобъемлющіе. Ц. 60—100.



Рис. 154.—*Verbascum Lychnitis*.

V. rubiginósum W. K. (*V. nigrum* \times *phoeniceum* Aschrs.), К. красно-бурый.

Июнь. По песч. м. Ор. (бл. г. Ельца), Ту. (Епиф. у. найд. бар. Розеномъ), Та., Са. (мѣстами часто и изобильно).

- о. Цв. желтые. Цвtn. во время цвѣтенія въ $1\frac{1}{2}$ раза длиннѣе чш.—10
10. Ст. кверху остро-гранистый, тонко-войлочный (какъ и л. снизу), несущій наверху б. ч. одиночную кисть. Л. темно-зеленые, прикорневые длинно-эллиптическіе, суженные въ чрш., нижніе стеблевые продолговато-яйцевидные, съ длинными чрш., при основаніи сердцевидные, острые, верхніе сидячіе, заостренные. Кисть длинная; цвtn. вдвое длиннѣе чш.; рыльце полулунное. ☉. 60—120.

V. nigrum L., К. черный.

Июнь—июль. Довольно обыкн. по склон., холм., овраг., у дорогъ, рѣкъ; становится рѣдк. на юв. Московскіе ботаники различаютъ слѣд. разнов.: *v. genitum* Koch—исподъ л. тонко-войлочный; *v. alopecúrus* Thuill.—л. ясно двояко-городковые съ густо-войлочнымъ исподомъ; *v. glabrátum* Sond.—л. съ обѣихъ сторонъ голые или почти голые; *v. cordátum* Kauffm.—всѣ л. при основ. сердцевидные, нижніе часто почти лировидные, ст. угловатый, гуще олиственный, кисти при основ. вѣтвистыя; *v. brachiátum* G. Mey.—верхніе л. длинно-заостренные.

- о. Ст. почти цилиндрическій, наверху несущій нѣсколько цвѣтковыхъ кистей, метельчато расположенныхъ. Л. слегка и неравно-городковые, сверху почти голые, нижніе яйце-продолговатые, суженные въ чрш., при основаніи клиновидные или тупые, или слегка сердцевидные, средніе яйцевидные, коротко-черешковые, верхніе сидячіе, почти сердцевидные. Цвtn. въ $1\frac{1}{2}$ раза длиннѣе чш.; вн. желтый, снаружи часто съ пурпуровымъ оттѣнкомъ. ☉. 30—100.

V. orientale M. B. (*V. Chaixii* Vill?), К. восточный.

Съ іюня до сент. Въ черноз. полосѣ (особенно въ в. части) оч. обыкн. и обильно по склон., луг., степ., у дорогъ и полей; въ с. губ. изрѣдка, вѣроятно какъ случайно занесенн. (Сб. св. 318). Ко. (Костр. у.), Ря., Ту., Ор., Та., Пе., Си., Са.

367. *Linária* Mill., Л ѣ н я н к и.

1. Вн. блѣдно-лиловые—2
- о. Вн. желтые—4
2. Зѣвъ вѣнчика полуоткрытый, надрѣзы верхней губы растопыренные, шпорецъ въ 2—3 раза короче вн.; доли чш. линейно-продолговатыя, тупыя, нѣсколько длиннѣе яйцевидныхъ железисто-пушистыхъ пл.; цв. мелкіе, по 1, пазушные, раздвинутые, образующіе оч. рѣдкую кисть; цвtn. въ 3—4 раза длиннѣе чш. Пл. раскрывающіеся 3-зубчатыми дырочками; сѣмена продолговато-

яйцевидныя, бороздчатые, безъ окраины. Все р. съ железистыми волосками. Ст. отъ основанія вѣтвистый, вѣтви изъ восходящаго основанія своего прямостоячія. Л. суженные въ чрш., тупые, нижніе супротивные, продолговато-ланцетные, прочіе очередные, ланцетные или линейные. ☉. 8—25.

L. minor Desf., Л. малая.

Съ іюня до осени. Въ изобиліи по известк. и мергельн. склон. на бер. Дона въ Ря., Ту., Та. (Лебед. у.; сообщ. Шираевскій), а также на известняк. по р. Окѣ и р. Соснѣ въ Ор.; найд. около Калуги и Алексина; встрѣч. еще мѣстами въ сад. на воздѣланной почвѣ какъ сорное: Мо. (напр., въ Московскомъ Кремлѣ у Арсенала; замѣч. въ 1915 г. Литв.), Ту., Ор.

- о. Зѣвъ вѣнчика закрытый, цвѣтки въ конечныхъ кистяхъ или метелкахъ—3
- 3. Столбикъ на верхушкѣ двураздѣльный, съ двумя рыльцами; все р. голое; л. линейные или ланцетно-линейные, очередные или мутовчатые. Цв. въ рѣдкихъ кистяхъ. Доли чш. ланцетовидныя, острыя. Верхняя губа фіолетоваго вн. двураздѣльная; зѣвъ оранжевый. Шпорецъ немного длиннѣе вн.

L. bipartita (Vent.) Willd.

Родомъ изъ Св. Африки; какъ одичалое найдено въ Мо.

- о. Столбикъ къ верхушкѣ немного утолщенный, рыльце едва двураздѣльное. Л. голые, линейные. Соцвѣтіе—рѣдкая кисть. Цвти. длиннѣе прицвѣтничковъ. Вн. блѣдно-фіолетовый; зѣвъ бѣлый. Шпорецъ одинаковой длины съ вн.

L. canadensis (L.) Dum.

Іюль. Родомъ изъ Сѣв. Америки. Найдено въ Мо., занесенное случайно.

- 4. Сѣмена крылатые—5.
- о. Сѣмена безкрылые—7.
- 5. Кисти густыя, стержень ихъ и цвти. покрыты железистымъ пушкомъ; цвти. почти равны голой чш.; доли чш. 3-нервные, короче пл., продолговато-ланцетныя, острыя; вн. блѣдно-желтый, зѣвъ и вздутіе нижней губы желтые, шпорецъ прямой, почти равный вн. Пл. открывается наверху 4—10 створковидными зубцами; сѣмена плоскія, крылатые, посрединѣ точно-шероховатыя. Ст. прямой, простой или вѣтвистый, густо и до самаго соцвѣтія олиственный. Л. всѣ очередные, неправильно расположенные, сидячіе, ланцетно-линейные, острые, пѣльнокрайніе, по краямъ загнутые, 3-нервные, средній нервъ сверху вдавленный, снизу сильно выпуклый. ☿. 30—90. Рис. 155.

L. vulgaris Mill., Дикій ленъ.

Съ іюня до сент. Сам. обыкн., повсемѣстн. р. по склон., канав., пол., поств., безплодн. и сорн. мѣст. Весьма разнообразно по велич. и вѣтл. ст., ширинѣ л. и т. д. По характеру соцвѣтія рѣзко выдаются слѣдующ. формы: *v. bracteata*

Zing.—цв. крупн., рѣдк., прцв. оч. большіе; *v. longipedunculata Zing.*—цв. по-
никш., на оч. длин. цвти. (въ 2—3 раза длиннѣе цв.); *v. aceras Zing.*—цв.
безъ шпорца, мельче обыкновенныхъ, почти бѣл. Нерѣдко встрѣч. уродство
въ цв.—„пелорія“: цв. б. м. превращены въ правильн., при чемъ у всѣхъ или
у нѣкот. лп. развиваются шпорцы. Къ разновидностямъ этого в. вѣроятно
относятся *L. italica Treo.*, указ. Клаусомъ для окр. Саратова, и *L. Biebersteinii*
Bess., указываемая въ Та. (Алехинъ).

о. Сѣмена гладкія—6.

6. Сизо-зеленое, прямое, голое или съ железисто-волосистымъ со-
цвѣтіемъ; л. удлинненно-линейные
или линейные; кисть рѣдкоцвѣт-
ная; доли чщ. пленчатая, яйце-
видно-удлиненные, тупые; шпо-
рецъ прямой, превышающій вн.
Цв. у нашего р. желтые. Ч.
20—40.

L. macroúra M. B., *L.* длиннохво-
стная.

Конецъ мая, июнь. По каменистымъ
склонамъ въ Са. (Сарат. у. и южнѣ).

о. Ст. прямой или восходящій, вѣт-
вистый, голый; л. сизоватые, ли-
нейно-нитевидные, почти цилин-
дрическіе, сверху желобчатые;
метелка рѣдкоцвѣтная; цв. на ко-
роткихъ цвти.; доли чщ. толсто-
ватая, удлинненно-эллиптическія,
туповатая; шпорецъ прямой или
дугобразный, чуть превышаю-
щій вн.; цв. свѣтло-желтые, ду-
шистые; коробочка шарообразная.
Ч. 15—30.

L. odóra Chav., *L.* душистая.

Конецъ мая—июль. На пескахъ въ
Са. (Камыш., Цариц. уу.).

7. (4). Сизо-зеленое, голое, неболь-
шого роста р. съ безплодными
почѣгами при основ. ст. Цвѣтушіе ст. при основаніи лежачіе,
б. м. вѣтвистые. Нижніе л. собраны по 3—4 въ мутовку, верх-
ніе очередные, всѣ сидячіе или стеблеобъемлющіе, широко-яйце-
видные, островатые; кисть немногочвѣточная; цвти. длиннѣе чщ.;
доли чщ. ланцетныя, острыя; шпорецъ чуть короче вн.; цв. жел-
тые; сѣмена искривленные, сплюснуто-трехгранныя, съ острова-
тымъ краемъ, мелко морщинистыя. Ч. 7—20.



Рис. 155.—*Linaria vulgaris*.

L. cretacea Fisch, Л. мѣловая.

Июнь, июль. По мѣловымъ горамъ въ Са. (Камыш. у.).

- о. Соцвѣтіе, какъ и все р., голое, въ видѣ рѣдкой многоцвѣтковой кисти; доли чш. длиннѣе пл., изъ широкаго основанія суженныя, острыя; шпорецъ немного короче вн. Сѣмена яйцевидныя, 3-гранныя, безкрылыя, съ тонкими морщинками, вдавленно-точечныя, края острые, не точечныя. Л. ланцетные или линейно-ланцетные, заостренныя, 3-нервные, очередныя, сидячіе или полустеблеобъемлющіе. Р. сизое, съ прямостоячимъ, метельчато-вѣтвистымъ ст. 2. 30—75.

L. genistaefolia Mill., Л. дроковидная.

Съ іюня до сент. По песк., песчан. пол. и лѣс.; довольно обыкн. на юв. Ор. (Елецк. у.), Та., Пе., Си., Са.

368. Antirrhinum L.

Ст. шершаво-волосый, кверху железистый, рѣдко почти голый, прямостоячій, простой или вѣтвистый. Л. ланцетные или линейные, почти голые, почти сидячіе, нижніе продолговато-обратно-яйцевидныя, съ чрш. Цв. средней величины, на оч. короткихъ цвѣтн., раздвинутые, образующіе оч. рѣдкую кисть; доли чш. линейныя, железисто-волосистыя, длиннѣе вн. и шершаво-волосыхъ пл. Сѣмена продолговатыя, на одной сторонѣ съ выступающею полоскою, на другой съ глубокою бороздкою, имѣющей городчатые края. ☉. 8—30.

A. Orontium L.

Июнь—июль. Найд. было въ Ор. (Трубч. у., бл. с. Красный Рогъ, на границѣ съ Черниг. губ.).

369. Scrophularia L., Норичники.

1. Зеленовато-желтые цв. расположены по 3—7 на пазушныхъ цвѣтоносахъ; цвѣтн. короче чш.; доли чш. продолговато-яйцевидныя, почти тупыя, на верхушкѣ отогнутыя, по краямъ безъ перепончатой каймы; трубка вн. подъ зѣвомъ сильно суженная; зачатка 5-ой тч. нѣтъ; тч. позднѣе выступаютъ изъ вн. Ст. вмѣстѣ съ чрш. железисто-мягковолосый, простой, 4-гранный, мягкій. Л. супротивные или по 3, тонкіе, покрытые пушкомъ, кругловатыя или яйцевидныя, при основаніи б. ч. сердцевидныя, надрѣзанно-двойко-пильчатые. ☉. 15—45.

S. vernalis L., Н. весенній.

Май. Мо. (случайно занесенн.), Та. (найд. было бл. г. Борисоглѣбска по опушкѣ лѣса на бер. Вороны, въ изобиліи).

- о. Ст. жесткіе. Цв. бурые или буро-красные, или розовые. Собранны

въ конечную пирамидальную метелку. Подъ верхнюю губою зачатокъ 5-ой тч. Л. супротивные.—2

2. Ст. бѣловато-железисто-пушистый, четырехгранный; л. супротивные, удлинненно-линейные, острые, съ рѣдкими крупными зубчиками; метелка удлинненная, тонко-железистая; цвѣтн. 1—3 цвѣточныя; доли чш. округло-яйцевидныя съ узкимъ пленчатымъ краемъ; тч. выдаются надъ вн.; зачатокъ тч. весьма малый, острый, или его совсѣмъ нѣтъ; цв. буро-красные или розовые. Ц. 15—40.

S. cretacea Fisch., Н. мѣловой.

Июнь—июль. По мѣловымъ горамъ въ Са. (Камышинск. у. по р. Иловлѣ и въ Вольск. у.).

- о. Р. большого роста, почти голая. Тч. не выдаются надъ вн.—3.



Рис. 156.—*Scrophularia nodosa*.

3. Ст. крылато-4-гранный. Л. продолговато-яйцевидные, острые или слегка притупленные, при основаніи суженные или округленные, остро-пильчатые, зубцы простые, нижніе меньше прочихъ, чрш. ширококрылые. Доли чш. почти круглыя, съ широкою перепончатою каймою; зачатокъ 5-ой тч. (придатокъ) суженный въ ножку, наверху 2-лопастный, лопасти расходящіяся, поперечникъ придатка болѣе длинный; трубка вн. и средняя доля нижней губы зеленая, прочія доли ея, верхняя губа и спинка буро-красныя. Ц. 60—120.

S. alata Gil. (S. umbrosa Dumort., S. Ehrharti Stev.), Н. крылатый.

Июнь—июль. На влажн. мѣст. по берег. рѣкъ и кан. Не часто. Мо., См., Ни. (Лукоян. у.), Ря., Ту., Ка., Ор., Са.

- о. Ст. остро-4-гранный, у основанія образующій мясистый клубень. Л. продолговато-яйцевидные, острые, при основаніи сердцевидные, или притупленные, или клиновидно-суженные въ чрш., пильчатые, зубцы ихъ двойчатые или простые, нижніе болѣе длинныя и острые, чрш. безкрылые. Доли чш. яйцевидныя, съ узкою перепончатою каймою; зачатокъ 5-ой тч. кругловатый или эллиптическій, суженный въ ножку, наверху цѣльный, ширина его болѣе длины; трубка вн. и нижняя губа зеленая, верхняя губа и спинка буро-красныя. Ц. 30—120. Рис. 156.

S. nodosa L., Н. шишковатый.

Съ полов. мая до сент. Всюду оч. обыкн. по тѣнист. мѣст. въ лѣс., по кустарн., кан., берег. рѣкъ. Р. съ непріятн. запах. *Var. glandulosa* Nazar.—соцвѣтіе покрыто железистыми волосками—по сообщ. распр. во Вл.

370. *Dodartia* L.

Голое, многостебельное съ вѣтвистыми ст. Нижнія вѣтви супротивныя, верхнія очередныя. Л. небольшіе, нижніе линейно-продолговатые, супротивные; верхніе линейные, очередные весьма мелкіе (растение кажется совсѣмъ безлистнымъ). Цв. въ рѣдкихъ кистяхъ на концѣ вѣтвей. Цвѣтн. и прѣв. мелкія. Вн. пурпуровый, крупный, въ 5 разъ длиннѣе чш. 2. 10—40.

D. orientális L.

Май—іюнь. По глинистымъ и песчанистымъ пустырямъ въ Са. (отъ Саратова и южнѣе).

371. *Gratiola* L., Авранны.

Р. голое, свѣтло-зеленое, съ ползучимъ, вѣтвистымъ корневищемъ. Ст. прямостоячій, простой или вѣтвистый, кверху 4-гранный. Л. ланцетные, острые, полустеблеобъемлющіе, б. ч. 3-нервные, рѣдко-пильчатые, нижніе чаще цѣльнокрайніе. Пл. яйцевидные, заостренные. 2. 15—30. Рис. 157.

G. officinális L., А. лѣкарственный.

Съ конца мая до авг. По сыр. луг., болот., берег., на влажн. песчанист. почвѣ. См. (См. у.), Мо., Вл., Нн., Ту., Ор., Та., Пе., Си., Са. Ядовит.

Рис. 157.—*Gratiola officinális*.372. *Limosella* L., Лужайники.

Мелкая, голая травка. Л. цѣльные, цѣльнокрайніе, на длинныхъ чрш., эллиптическіе или линейно-лопатчатые, нѣсколько мясистые, значительно превышающіе цвѣтн. Доли чш. яйцевидныя, острия, позднѣе на верхушкѣ кнаружи загнутыя, короче вн. и круглояйцевиднаго пл. 5—20.

L. aquática L., Л. водяной,

Съ мая до осени. Всюду довольно обыкн. по иловат. мѣст. на берег. рѣкъ, ручьевъ, пруд. Обыкновеннѣйшая наземн. форма имѣть л. узкіе, до 4 дл.; у р., развивающ. въ водѣ или на оч. влажн. песчан. почвѣ, л. до 20 дл. на длинномъ чрш. и съ пластинкою длинно-эллиптич., до 0,5 шир. (Сб. св. 323).

373. Digitális L., Наперстянки.

Ст. прямостоячій, б. ч. простой, книзу тупогранный, съ мягкими, курчавыми волосками. Л. свѣтло-зеленые, узко- или широко-ланцетные, неравно-пильчатые, рѣсничатые, б. м. пушистые (особенно по жилкамъ снизу); нижніе суженные въ чрш., верхніе сидячіе, почти стеблеобъемлющіе. Цвти. вмѣстѣ съ чш. и стержнемъ соцвѣтія железисто-волосистыя; доли чш. ланцетныя, острыя. Пл. железисто-коротко-волосый. Ц. 60—120.

D. ambigua Murr. (D. grandiflora All.), Н. крупноцвѣтная.

Іюнь—іюль. По лѣс. и куст.; довольно обыкн. въ з. части, рѣже къ юв. Твр? (Осташк. у.), См., Мо. (занесено), Ту., Ор., Пе. (Городищ. у.), Ни. (Васил. у. занес.), Са. (Балаш. у.). Ядовит., содержитъ дигиталинъ.

374. Mímulus L.

Голое растеніе съ простымъ или вѣтвистымъ стеблемъ. Л. супротивные, продолговатые, зубчатые, нижніе черешковые, верхніе сидячіе. Цв. поодинокѣ въ пазухѣ листьевъ, крупные. Трубка чш. подъ конецъ цвѣтенія вздутая. Вн. желтый, зѣвъ его съ бурыми крапинами.

M. guttatus DC. (M. luteus auct. non L.).

Сѣверо-американское растеніе, занесенное въ Мо., гдѣ не разъ было найдено (Звениг., Бронн. уу.). Указ. также въ См. (См. у.).

375. Verónica L., Вероники.

1. Цв. въ пазушныхъ или верхушечныхъ кистяхъ, б. ч. снабженныхъ ножками и ясно отграниченныхъ отъ листоносной части ст.; при каждомъ цв. прицвѣтникъ, рѣзко отличающійся по формѣ и размѣрамъ отъ л. Многолѣтнія р. съ цв. сравнительно крупными. Сѣмена плоско-выпуклыя.—2.
- о. Цв. сидятъ по 1 въ пазухахъ верхнихъ л., на значительномъ разстояніи другъ отъ друга; кверху иногда они сближены въ кистевидное соцвѣтіе, кт. однако не рѣзко отграничено, т. к. л. постепенно переходятъ въ прицв.—15.
2. Кисть верхушечная, заканчивающая собою ст.; часто кромѣ нея нѣсколько боковыхъ кистей на верхушкѣ ст.; чш. 4-раздѣльная;

трубка вн. длиною превосходить свой поперечникъ. Ст. цилиндрический—3

- о. Всѣ кисти пазушныя, иногда выходящія лишь изъ пазухъ верхнихъ л.; ст. никогда не заканчивается кистью. Трубка вн. очень короткая, вн. почти колесовидный. Всѣ л. супротивные—6
3. Все р. покрыто бѣлымъ или сѣроватымъ войлокомъ (рѣдко л. сверху бываютъ почти голые, зеленые). Л. супротивные, продолговато-яйцевидные, по краямъ съ притупленными, почти городковыми зубцами, на верхушкѣ цѣльнокрайніе, острые (нижніе притупленные); верхніе ланцетные, остро-пильчатые, иногда цѣльнокрайніе. Кисть б. ч. одиночная, частая, колосовидная; нижніе прцвт. ланцетно-линейные, б. ч. длиннѣе цвтн. съ чш., верхніе линейно-шиловидные, почти доходящіе до верхушки чш.; цв. ярко-лазуревые (иногда бѣлые). Пл. длиннѣе чш., слегка пушистый отъ короткихъ, немного железистыхъ волосковъ. 2. 10—40.

V. incana L., В. серебристая.

Съ конца мая до авг. Песчанист. степи, известк. и мерг. степн. склоны, ковыльные степи, степн. кустарн., сух. соснов. лѣса; преимущ. въ черноз. и степн. мѣст. Тв., Мо., Ря., Ту., Ка., Ор., Та., Пе?, Си., Са. Въ Мо. замѣчена равнов. *v. canescens Schrad.*—ст. болѣе высок., кистей иногда нѣсколько, л. съ тонкимъ, сѣроват. войлок., почти зелен., сверху иногда даже почти гол., по краямъ съ болѣе крупн. зубц.

- о. Р. голое или пушистое, но не войлочное—4
4. Прцвт. короче цвтн. или почти равны имъ, линейно-ланцетные. Кисти у верхушки ст. метельчато расположенныя; цв. въ нихъ разьединенные, лазуревые (иногда розоватые). Пл. округлые, выемчатые, раздутые. Все р. голое или слегка сѣровато-пушистое. Л. супротивные или въ мутовкахъ (по 3—4), эллиптическіе или удлинненно-эллиптическіе, по краямъ пильчатые, съ простыми или двойчатыми острыми зазубринами, къ основанію болѣе или менѣе суженные, верхніе продолговато-ланцетные или продолговато-линейные. 2. 50—120.

V. spúria L., В. ненастоящая.

Іюнь—іюль. По склон., луг., полян.; обыкн. въ черноз. и особенно степн. мѣстн.; къ с. нерѣдко по Окѣ. Яр. (Роман. у.), Мо. (по Окѣ), Ни., Ря., Ту., Ка., Ор., Та., Пе., Си., Са.

- о. Прцвт. всегда длиннѣе цвтн. и б. ч. доходятъ до верхушки чшл.—5
5. Л. до самой верхушки неравно-пильчатые, съ тонко-заостренными, простыми или къ основанію б. ч. двойчатыми зазубринами, продолговато- или линейно-ланцетные, острые, при основаніи сердцевидные или округленные. Кисти конечныя, съ тѣсно расположенными лазуревыми цв.; прцвт. линейно-шиловидные; цвтн. б. ч. короче чш. Пл. округлые, вздутые выемчатые. Все р. голое

или съ короткимъ сѣроватымъ пушкомъ. Ст. прямостоячій. 2. 60—120.

V. longifolia L., В. длиннолистная.

Съ іюня до сент. По куст., лѣс., склон.; всюду оч. обыкн. Весьма разнообраз. по опушенію, формѣ л. и ихъ зубц. и по развѣтвл. ст. Встрѣч. *v. glabra Koch*—р. голое (б. ч. по сыр. и открыт. мѣст.) и *v. pubescens Kauffm.*—л. снизу и ст. съ б. м. част. пушк. (чаще по сух. и тѣнист. мѣст.). Въ Мо. указыв. еще *v. maritima (L.) Koch*—опушеніе какъ у второй разнов., но л. узкіе, по 3—4 въ мутовкѣ.

- о. Л. не доверху городчато-пильчатые, съ короткими простыми или двойчатыми, б. ч. притупленными зазубринами, на верхушкѣ цѣльнокрайніе, продолговато-овальные или ланцетные, у основанія суженные или округлые, рѣдко сердцевидные, супротивные; нижніе л. тупые, верхніе острые. Кисть б. ч. одиночная, очень густая, колосовидная; цв. ярко-лазуревые, рѣже розовые (еще рѣже бѣлые); прцвт. линейно-шиловидные, доходящіе до верхушки чш.; цвtn. значительно короче чш., б. ч. коротко-мохнатой или железисто-мохнатой. Пл. округло-обратно-яйцевидные, тупые, почти равные чш., слегка покрытые простымъ и железистымъ пушкомъ. Ст. прямостоячій или восходящій, вмѣстѣ съ л. пушистый или мохнатый, кверху б. ч. железисто-пушистый. 2. 15—45.

V. spicata L., Андреевъ крестъ.

Іюнь—іюль. По сух. луг., склон., куст., полян., всюду обыкн., но къ с. рѣже. Встрѣч. иногда *v. latifolia Koch*—нижн. л. яйцевид., при основаніи б. ч. сердцевидн.

6. (2). Чш. 5-раздѣльная, пятая (верхняя) доля меньше прочихъ (см. рис. 158). Кисти густыя, многоцвѣтковые, выходящіе всегда близъ верхушки ст.—7
- о. Чш. 4-раздѣльная. Кисти выходятъ на разныхъ высотахъ, рѣже только близъ верхушки ст.—11.
7. Ст. одиночные (рѣже по 2—3 изъ одного корня), прямые или у основанія немного восходящіе, 30—70 см. длины—9
- о. Изъ корневища выходятъ многочисленные ст., расходящіеся въ разныя стороны, лежащіе или восходящіе, 10—20 см. длины. Все р. покрыто сѣроватымъ, короткимъ пушкомъ.—8
8. Л. коротко-черешковые, продолговатые или продолговато-ланцетные, городчато-пильчатые, самые верхніе продолговато-линейные, почти цѣльнокрайніе. Кисти многоцвѣтковые густыя, довольно короткія. Цвtn. короче прцвт., но одинаковой длины съ чш. Чшл. линейно-ланцетные, два переднихъ вдвое длиннѣе заднихъ. Цв. блѣдно-лиловые, 6—8 mm. въ діаметрѣ. Коробочка голая, обратно-сердцевидная, равна чш. или длиннѣе ея. 2. 10—20.

V. prostrata L. (*V. Teucrium* L. var. *minor* Trautv., *V. austriaca* L. var. *dentata* Ledb., *V. austriaca* L. var. *prostrata* Кауфм. М. Ф., *V. dentata* Цинг.-Сб. св. (non Schmidt), *B. лежачая*.

Май—июнь. На сух. склон., степн. луговинахъ и въ кустарн. Въ южн. черноз. и степныхъ мѣстностяхъ очень обыкновенно; сѣвернѣе границы чернозема появляется въ Мо., Ка., быть можетъ и въ Тв., по сухимъ сосновымъ борамъ и на склонахъ. Тв., Мо., Ни. (южн. ч.), Ка., Ор., Та., Са., Пе., Си.

Ст. при основаніи деревянѣющіе, бѣло-волосистые или голые; л. въ очертаніи линейные или ланцетные, или удлинненные съ клиновиднымъ основаніемъ, глубоко-перисто-надрѣзные съ линейными долями; кисти супротивныя въ углахъ л. по 2—3; прив. длиннѣ пвtn.; доли чш. линейныя; пв. синеватые или розовые; коробочка широко-выемчатая, обратно-сердцевидная, короче пвtn. \varnothing . 10—20.

V. orientalis Mill. (*V. multifida* L.), *B. восточная*.

Май—июнь. На пескахъ въ Са. бл. Сарепты. Отъ слѣд. в., кромѣ формы коробочки, отлич. главнымъ образомъ деревянѣющими ст.

Л. яйцевидные, продолговатые или линейно-продолговатые, цѣльные, по краямъ городковатые или пильчатые—10.

Л. въ очертаніи яйцевидные, перисто-раздѣльные или перисто-разсѣченные, съ сегментами линейными, цѣльными, перисто-надрѣзными или перисто-раздѣльными, сидячіе. Ст. пушистый. Кисти удлинненныя, пвtn. б. ч. длиннѣ чш., вѣничикъ крупный, голубой (лазуревый), коробочка равна чш. или короче, длиннѣ своей ширины, жестко-пушистая, обратно-яйцевидная, у основанія округленная, сверху выемчатая. \varnothing . 30—70.

V. austriaca L. (*V. multifida* Jacq.), *B. австрійская*.

Съ половины мая до августа. Въ черноз. полость всюду довольно-обыкновенно по склонамъ, степямъ и въ кустарникахъ. Ни. (южн. ч.), Ря., Ту., Ор., Та., Са., Пе.; сѣвернѣе границы чернозема встрѣч. въ См. и Мо. Наиболѣе распространена форма съ просто-перистыми л. (*var. pinnatifida* Koch); форма съ 2-перистыми л. (*var. bipinnatifida* Koch) встрѣч. рѣже и преимущественно въ восточной части области, *V. austriaca* весьма близка къ обыкновенной *V. Teucrium*, съ которой часто соединяется въ одинъ видъ, но отличается и перистыми л. и иной областью распространенія (Австрія, Южная и отчасти Ср. Россія, Турція, Крымъ, Кавказъ, Джунгарія). Тамъ, гдѣ оба вида растутъ вмѣстѣ, встрѣч. среднія формы.

Л. яйцевидные или яйцевидно-продолговатые, городчато-пильчатые, широкіе, у основанія нѣсколько сердцевидные, сидячіе. Ст. высокій, довольно толстый, покрытый вмѣстѣ съ л. курчавыми волосками. Кисти удлинненныя; пвtn. длиннѣ прив., у пл. прямостоячія; пв. ярко-голубые (иногда розоватые). Пл. по краямъ съ очень короткими рѣсничками, рѣдко голые. \varnothing . 30—70.

Рис. 158.

V. Teucrium L. (*V. latifolia* Koch и мног. авторовъ, но не L.).

Съ конца мая до юля. Во всей области обыкновенно на лѣсныхъ лугахъ, на опушкахъ, въ кустарникахъ и т. п. Очень широко распространенный видъ.



Рис. 158.—*Veronica Teucrium*.

о. Л. продолговато-ланцетные или продолговато-линейные, узкіе, по краямъ пильчатые или городковые, б. ч. съ удаленными зазубринами, самые верхніе б. ч. цѣлюкрайніе. Ст. болѣе тонкій, чѣмъ у предыдущаго, пушистый. Цвѣтн. то длиннѣе, то короче прѣв. Въ остальномъ сходно съ предыдущимъ. 2.

V. dentata Schmidt.

Повидимому, еще не было находимо въ нашей области, но можетъ встрѣтиться въ юго-западной ея части. Эта форма стоитъ посрединѣ между *V. prostrata* и *V. Teucrium*; съ первой она сходна по формѣ л., со второй по способу роста и размѣрамъ. Часто присоединяется въ качествѣ разновидности то къ *V. Teucrium*, то къ *V. austriaca*, но можетъ считаться за особый видъ съ одинаковымъ правомъ, какъ *V. prostrata* и *V. austriaca*. Распр. въ Средней Европѣ и Юго-Западной Россіи.

11 (6). Ст. и л. голые (рѣдко съ железистымъ пушкомъ, при этомъ л. линейные или ланцетные)—12

о. Ст. и л. опушенные короткими, мягкими волосками. Пл. 3-угольные, къ основанію суженные, длиною равные ихъ ширинѣ—14

12. Ст. тонкій, слабый; у основанія б. ч. вѣтвящійся, лежачій и укореняющійся, кверху восходящій. Л. линейные или ланцетные, острые, почти 3-нервные, по краямъ съ мелкими, удаленными, къ основанію л. обращенными зубчиками (снизу подъ зубцами б. ч. по железкѣ). Кисти не супротивныя, выходящія при парахъ л. изъ пазухи лишь 1 л., весьма рѣдкоцвѣтныя, съ довольно

значительнымъ числомъ цв.; цвѣтн. нитевидныя, удлиненныя, въ нѣсколько разъ длиннѣе чш., при пл. отстоящія или внизъ отогнутыя; цв. блѣдно-голубые или бѣловатые, съ розовыми или синими полосками. Пл. сплюснутые, плоскіе, съ голубою выем-

кою (2-лопастные), съ округлымъ основаніемъ, ширина ихъ превышаетъ ихъ длину. 24. 8—30.

V. scutelláta L., В. щитковая.

Съ іюня до сент. Довольно обыкн. по болотист. луг., топк. берег. рѣкъ, пруд. *Var. pilosa Vahl.*—р. съ отстоящими рѣдкими железист. волоск. (встрѣч. рѣже голой формы).

- о. Ст. толстый, полный. Л. довольно сочные, почти мясистые. Кисти супротивныя, т.-е. выходящія изъ обѣихъ пазухъ супротивныхъ л. Пл. вздутые, округлые, съ слабою выемкою—13
13. Л. сидячіе, полустеблеобъемлющіе, продолговато-ланцетные или ланцетные, острые, мелко-рѣдкозубчатые или пѣльнокрайніе. Ст. почти 4-гранный, прямостоячій или восходящій изъ лежачаго основанія, простой или вѣтвистый. Кисти негустыя, многоцвѣтковые, съ рѣдкими железистыми волосками; цвѣтн. длиннѣе прцвт. и чш., при пл. отклоненныя; цв. блѣдно-голубые или блѣдно-розовые, съ синими полосками. 24. 15—60.

V. Anagállis L., В. ключевая.

Съ полов. мая до сент. Всюду обыкн. по ручьямъ, канав., берег. рѣкъ и пруд. Встрѣч. (преимущ. въ ю. части) разнов.: *v. anagalloides C. Koch (V. anagalloides Guss.)*—р. мельче, л. узко-ланцетн. или ланцетно-линейн., почти пѣльнокр., пл. длиннѣе чш., вмѣстѣ съ цвѣтн. и чш. покрыты тонкимъ железист. пушк. Въ Мо. найд. *v. terrestris Schleich.*—ст. съ основанія вѣтвистый, 10—15 см. выс., съ вѣтвями частью лежащими на землѣ, кисти густыя, цвѣтн. съ железистыми волосками. Въ Та. въ сырыхъ тѣнистыхъ лѣсахъ (ольшаникахъ), найд. *var. umbrosa Koshewn.*, отлич. высокимъ слабымъ ст., удлинненными л. и цвѣторасположеніемъ, опушеннымъ длинными и железистыми волосками. *V. tenuis Led.*, указ. въ Са. бл. Сарепты, по Шмальгаузену суть однолѣтніи особи этого в.

- о. Л. съ короткими чрш., кругло- или продолговато-овальные, или эллиптическіе, тупые, съ неравными, неясными городками или почти пѣльнокрайніе. Ст. почти цилиндрическій, восходящій. Кисти рѣдкія, голыя, довольно многоцвѣтковыя; цвѣтн. почти равны прцвт. или длиннѣе ихъ, рѣже короче, при пл. на концѣ загнутыя; цв. голубые, съ синими полосками. 24. 15—60.

V. Baccabúnga L., Поточникъ.

Съ пол. мая до сент. По болот., топк. мѣст. на берег. рѣкъ и пруд.; обыкн., къ юв. рѣже. Мѣстами (въ Герм.) употр. весною какъ салатъ.

- 14 (11). Ст. на всемъ протяженіи съ 2 супротивными и чередующимися рядами мягкихъ волосковъ, восходящій изъ лежачаго основанія, простой или вѣтвистый. Л. округло- или продолговато-яйцевидные, почти тупые, при основаніи нѣсколько сердцевидные, сидячіе, рѣже (нижніе) коротко-черешковые, нѣжные, морщинистые, надрѣзанно-городчатые. Кисти супротивныя, рѣдкія, съ довольно большимъ числомъ цв.; цвѣтн. длиннѣе прцвт., при пл. восходя-

щія; цв. лазуревые, съ темными полосками (изрѣдка бѣлые). Пл. мелкіе, 3-угольно-сердцевидные, рѣсничатые, короче чш. Р. съ ползучимъ, вѣтвистымъ корневищемъ. 2. 15—45.

V. Chamæedrys L., Дубровка.

Май—июнь. Сам. обыкн., повсемѣстн. р. по дуг., склон., куст., лѣс., сад., пол. Кромѣ обычной формы *v. legitima* Ldb.—ст., за исключен. 2-хъ ряд. волосковъ, голый, привт. длиннѣ цвѣтн.,—встрѣч. изрѣдка *v. pilosa* Benh.—ст., помимо 2 сильнѣе волосист. рядовъ, покрытъ кругомъ волоск., привт. почти равны цвѣтн.

о. Ст. весь покрытый частыми, короткими волосками, ползучій, при основаніи вѣтвистый, образующій дерновины, кверху восходящій. Л. суженные въ короткій чрш., обратно-яйцевидные или эллиптические, или продолговато-обратно-яйцевидные, городчато-пильчатые, слегка жесткіе. Кисти б. ч. не супротивныя, т.-е. выходящія изъ одной лишь пазухи 2-хъ супротивныхъ л., многоцвѣтковые, довольно частыя; цвѣтн. короче привт. и чш., при пл. прямостоящія, длиннѣ пл.; цв. голубые съ лиловымъ оттѣнкомъ. Пл. 3-угольные, тупые или слегка тупо-выемчатые, железисто-пушистые, длиннѣ чш. 2. 15—30.

V. officinális L., В. лѣкарственная.

Съ іюня до сент. Въ нечерноз. области вездѣ оч. обыкн. по лѣс., въ черноз. значительно рѣже и преимущ. въ хвойн. лѣс. Ко., Яр., Тв., См., Мо., Вл., Ни., Ря., Ту., Ка., Ор., Та., Пе. Лѣкарств.

15 (1). Средніе стеблевые л. о 3—7 доляхъ—16

о. Всѣ л. пѣльные, по краямъ зубчатые или слегка зубчатые—18

16. Всѣ цв. выходятъ изъ пазухъ настоящихъ л., схожихъ со стеблевыми, нецвѣтоносными л., мелкіе, голубые; доли чш. широко-сердцевидно-яйцевидныя, заостренныя, при пл. съ краями, загнутыми кнаружи (вслѣдствіе чего чш. становится 4-гранною), при пл. безъ выступающихъ жилокъ. Цвѣтн. при пл. прямостоящія. Пл. почти шаровидные, по краю съ перехватомъ, наверху съ очень небольшою выемкою (поэтому почти 4-лопастные); гнѣзда 1—2-сѣменные. Л. округло- или продолговато-яйцевидные, при основаніи слегка сердцевидные, о 3—7 (б. ч. 5) городчатыхъ лопастьяхъ, изъ кт. средняя крупнѣе. ☉, ☉. 8—30.

V. hederifolia L., В. плющелистная.

Весна. По пол. и сорн. мѣст. Было указ. для Мо?? и Пе?. Въ послѣднее время нигдѣ не замѣч.

о. Л. при цв. постепенно кверху принимаютъ видъ привт., вслѣдствіе чего ст. кверху постепенно переходитъ въ кистевидное со-
существованіе—17

17. Р. свѣтло-зеленое; съ короткими волосками, кверху слегка железистыми. Ст. простой или отъ основанія вѣтвистый, прямо-

стоячий. Нижние л. обратно-яйцевидные, черешковные, надрезанно-зубчатые, средние суженные в чрш., перисто-раздельные, о 5—7 линейно-продолговатых, тупых долях, изъ кт. верхушечная крупнее прочих; л. при нижних цв. перисто-раздельные, верхние притвт. цѣльные, цѣльнокрайние, линейные или ланцетные, немного короче цв. Цвти. немного короче чш. (при пл. вдвое короче); цв. очень мелкие, голубые с синими полосками; вн. почти равен чш. Пл. сплюснутые, с легкою, тупою выемкою, почти равною столбику; ширина пл. превышает длину; смена желтоватая, плоско-выпуклая. ☉, ☉. 5—30.

V. vérna L., В. весенняя.

Съ пол. апр. до июня. Сам. обыкн. повсемѣстн. р. по сух. склон., пригорк., степ., пар. пол. Отъ этого вида мало отличается *V. Dillenii* Crantz (*V. campestris* Schmalh.), указанная для Ор. У этого вида коробочка округло-обратно-сердцевидная, при основаніи округлая, столбикъ превышает выемку коробочки.

- о. Р. темно-зеленое, все с железистыми волосками. Ст. простой или отъ основанія вѣтвистый, прямостоячий или простертый. Нижние л. округло-яйцевидные, с чрш., надрезанно-городчатые, средние и верхние сидячіе, пальчато-раздельные на 3—5 (7) продолговатых или лопатчатых тупых долей, изъ кт. средняя крупнее прочих; верхние притвт. чаще цѣльные. Цвти. восходящія, длиннее притвт. и чш.; вн. темно-синій, довольно крупный, почти равный чш. Пл. круглые, с легкою, тупою выемкою, при основаніи вздутые, кверху сплюснутые; смена с одной стороны выпуклая, с другой вогнутая, черная. ☉, ☉. 8—15.

V. triphyllos L., В. трилистная.

Весною рано. По пустырь. и паров. пол. Очень рѣдко. Найд. было въ Мо. и указ. для Таѣ; въ последнее время нигдѣ не замѣт.

- 18 (15). Всѣ цв. въ пазухахъ обыкновенныхъ л., на длинныхъ цвти., отгибающихся книзу послѣ цвѣтенія. Ст. лежащій, иногда укореняющійся—21

- о. Л. при цв. наверху ст. принимаютъ видъ притвт., вслѣдствіе чего ст. представляет наверху кистевидное соцвѣтіе. Пл. прямо-стоячіе; смена плоско-выпуклая или сѣ обѣихъ сторонъ выпуклая—19

19. Р. однолѣтнее, покрытое короткими волосками, кверху железистое. Ст. вѣтвистый, рѣже простой, прямостоячий или восходящій, книзу с 2 рядами волосковъ. Л. сердцевидно-яйцевидные, городчатые, о 3 жилкахъ, нижние с чрш., прочіе сидячіе, переходящіе кверху въ цѣльнокрайніе; ланцетные притвт., не превышающіе цв. Цвти. при пл. вдвое короче чш.; цв. мелкіе, голубые; вн. меньше чш. Пл. сплюснутые, с глубокою, острою

выемкою, ширина ихъ почти равна длинѣ, столбикъ немного длиннѣ выемки. ☉, ☉. 10—15. *Рис. 159.*

V. arvensis L., В. полевая.

Съ конца апр. до осени. По паров. пол., въ постѣв., рѣже по холм. и склон., въ нечерноз. мѣстн. довольно обыкн., въ черноз. рѣже. Не указ. для Яр., Си.

о. Р. многолѣтнее—20

20. Р. въ нижней части голое, вверху покрытое короткимъ, густымъ пушкомъ. Ст. прямостоячіе или при основаніи чуть восходящіе, простые. Нижніе л. собраны у основанія ст. въ розетку, эллиптическіе или ланцетные, пѣльнокрайніе, къ основанію суженные въ широкой крылатый чрш., средніе ланцетные, сидячіе, постепенно переходящіе въ ланцетно-линейные привт. Цвѣтн. косо-вверхъ-стоящіа, въ 3—4 раза длиннѣ чш.; доли чш. продолговатыя, тупыя. Вн. крупный, вдвое длиннѣ чш., 8—10 мм. въ діаметрѣ, голубой. Пл. железистый, округло-обратно-сердцевидный, вдвое длиннѣ чш. 24. 20—70.



V. gentianoides Vahl.

Юнь. Найдено П. В. Сюевымъ въ Мо. (около с. Клементьева, Рузск. у.) на лугахъ. Безъ сомнѣнія, одичалое или случайно занесенное. Разводится иногда въ цвѣтникахъ. Форма, свойственная альпійской области Кавказа.

Рис. 159.—Veronica arvensis. о. Р. почти голое, кверху лишь съ разсѣянными короткими волосками; ст. ползучіе или лежачіе, кверху восходящіе, у основанія б. ч. вѣтвистые, кверху простые. Л. тупые, неясно-городковые, нижніе (а также у нецвѣтоносныхъ вѣтвей) съ чрш., б. ч. кругловатые, прочіе яйцевидные или яйцо-ланцетные, сидячіе, переходящіе въ продолговато-ланцетные или почти линейные, пѣльнокрайніе привт. Кисти рѣдкія, многоцвѣтковые; цвѣтн. косо-вверхъ-стоящіа, немного длиннѣ чш.; доли чш. тупыя; вн. не мелкій, блѣдно-голубой или бѣлый съ синими полосками. Пл., подобно чш., железисто-рѣсничатый, поперечно-овальный, короче чш., сплюснутый, съ тупою выемкою, кт. почти равна длинѣ столбика. 24. 10—25.

V. serpyllifolia L., В. тимьянная.

Май—юнь. Оч. обыкн. по луг., полян., паров. пол. и вообще по травянист. мѣст. Не указ. для Пе.

21 (18). Цвѣтн. гораздо длиннѣ (б. ч. вдвое) прицвѣтныхъ л. Долей

иш. 4—5; подъ конецъ почти перпендикулярно отстоящихъ, яйцевидно-продолговатыхъ, заостренныхъ. Вн. голубой съ зеленовато-желтымъ зѣвомъ и округлыми или поперекъ-овальными верхними долями. Коробочка шире своей длины, обратно-почковидная, съ тупой выемкой наверху, сѣтчато-нервная, съ угловатыми расходящимися гнѣздами. Сѣмена лодочковидныя, бородавчатая. Ст. съ курчавыми волосками. Л. широко-яйцевидные, верхніе мелкіе и эллиптическіе, всѣ грубо-пильчатые. ☉. 15—40.

V. Tournefortii Gmel. (V. Buxbaumii Ten.), В. Турнефора.

Съ весны до осени. Около полей, въ огородахъ, на сорныхъ склонахъ и т. п. Си. (Корсун. и Сыр. уу.), Мо. (въ Моск. бот. саду).

о. Цвѣт. б. ч. короче прицвѣтныхъ л.; коробочка съ неясными нервами, гнѣзда ея не расходящіяся—22

22. Доли чш. яйцевидныя, эллиптическія или продолговатыя—22.

о. Доли чш. почти лопатчатая, тупыя, расходящіяся, гораздо длиннѣе коробочки, густо покрытыя сѣрыми отстоящими волосками. Вн. голубой съ довольно крупными долями. Коробочка шире своей длины, съ глубокой выемкой, съ килемъ по краю, густопушистая, съ разсѣянными железистыми волосками. Сѣмена блюдцевидныя, ребристыя, по 6—7 въ каждомъ гнѣздѣ. Ст., какъ и все растеніе, густо-волосистый. Л. яйцевидно-округлые, городковые, мутно-зеленые. ☉. 10—30.

V. opaca Fries.

Съ весны до осени. Въ огородахъ, на паровыхъ поляхъ и пр. До сихъ поръ указано лишь въ Мо. и въ Венев. у. Ту. (бар. Розеномъ), но, по всей вѣроятности, будетъ найдено во многихъ другихъ мѣстахъ.

23. Доли чш. широко-яйцевидныя, острыя, немного длиннѣе коробочки, съ разсѣянными прижатými волосками и жесткими рѣсничками, покрываютъ краями другъ друга. Коробочка вздутая, немного длиннѣе своего поперечника, съ округленнымъ краемъ (безъ кия) и слабой выемкой на верхушкѣ, съ короткими волосками, по краю железистыми. Сѣмянъ 10—12 въ каждомъ гнѣздѣ (рѣдко менѣе), блюдцевидныхъ. Вн. б. ч. густо-голубой съ пурпуровымъ кольцомъ внутри; доли его неодинаковой величины. Ст., какъ и все растеніе, покрытъ курчавыми волосками. Л. яйцевидные или округлые, у основанія б. ч. усѣченные, грубо-городчатые, толстоватые, гладкіе, съ разсѣянными волосками. ☉. 10—25.

V. polita Fries.

Съ весны до осени. Въ Ср. Р. еще никѣмъ не указывалась, но, безъ сомнѣнія, будетъ найдена. Этотъ видъ, подобно двумъ предыдущимъ, постоянно смѣшивался съ *V. agrestis* L.

о. Доли чш. яйцевидно-продолговатыя, не покрываютъ краями другъ друга, длиннѣе коробочки, съ рѣдкими волосками. Вн. голубо-

вато-бѣлый или бѣлый. Коробочка по длинѣ б. ч. равна поперечнику, обратно-сердцевидная, на краю съ слабымъ килемъ, съ разсыянными короткими, простыми волосками и многочисленными железистыми волосками. Гнѣзда ея 3—8-сѣмянные. Нижніе л. сердцевидно-яйцевидные, верхніе продолговатые, всѣ по краямъ городковые, толстоватые, съ рѣдкими волосками. ☉. 8—30.

V. agréstitis L., В. пашенная.

Съ ранней весны до осени. На воздѣланной почвѣ по огородамъ, садамъ, паров. полямъ и пр. Почти во всей области. Яр., Тв., См., Вл., Мо., Ни., Ту., Ка., Ор., Пе., Са. Необходимо однако имѣть въ виду, что подъ этимъ именемъ часто подразумѣвались и предыдущіе три вида. Поэтому характеръ распространения каждаго изъ нихъ можетъ быть установленъ лишь дальнѣйшими, болѣе точными наблюденіями.

376. Odontites Moench, Зубчатки.

1. Вн. грязно-розовый, покрытый частымъ пушкомъ, верхняя губа нѣсколько сжатая, на верхушкѣ усѣченная, прямостоячая; тч. нѣсколько длиннѣе верхней губы, пыльники связаны вмѣстѣ наверху переплетенными волосками; прцвт. длиннѣе цв. или короче. Р. съ шершавымъ пушкомъ, волоски на ст. обращены внизъ, на л. кверху. Ст. прямостоячій, б. ч. съ оттопыренными или восходящими вѣтвями. Л. ланцетные или ланцетно-линейные, постепенно заостренные, при основаніи шире, пильчатые, зубцы удаленные, короткіе. ☉. 15—30.

O. rúbra Pers. (Euphrasia Odontites L.), З. красная.

Съ іюля до осени. Всюду оч. обыкн. по луг., залеж., паров. пол., у дорогъ. Разновидн. *v. serotina Koch (Odontites serotina Rchb.)* — прцвт. почти равны цв. или короче его, только нижніе длиннѣе.

- о. Вн. золотисто-желтый, мягко-волосистый, бородато-рѣсничатый; тч. далеко выдаются изъ вн., пыльники голые, свободные; прцвт. линейные, короче цв. Р. съ короткимъ шершавымъ пушкомъ. Ст. прямостоячій, б. ч. съ восходящими вѣтвями. Л. линейно-ланцетные или линейные, нижніе съ неясными, рѣдкими зубчиками, верхніе цѣльнокрайніе. ☉. 15—45.

O. lútea Rchb. (Euphrasia lútea L.), З. желтая.

Іюль—авг. По степи, мѣст. и выгон. около Саратова и въ Атк. у. Са., по глинист. берег. Волги ок. Сарепты и въ Борисоглѣбск. у. Та.

377. Euphrásia L. *), Очанки.

1. Р. съ железистымъ опушеніемъ, покрывающимъ главн. обр. прицвѣтники и чш.—2

*) Растенія, которыя въ прежнія времена принимались огуломъ за *Euphrasia officinalis L.*, относятъ теперь ко многимъ самостоятельнымъ видамъ, такъ что ска-

о. Р. голые или опушенные, но безъ железистыхъ волосковъ. Только у *E. tatarica* Fisch. на чш. изрѣдка встрѣчаются отдѣльные короткіе железистые волоски—4

2. Железистые волоски длинные, курчавые, на многоклетныхъ ножкахъ; вн. бѣлый съ фіолетовымъ рисункомъ—3

о. Железистые волоски на короткихъ одноклетныхъ ножкахъ; вн. длиной (вдоль спинки) 6—9 mm., весь фіолетовыхъ оттѣнковъ:

E. brevipila s. l.

Сборный в., распадающійся на рядъ сезонныхъ в., отличающихся по времени цвѣтенія:

E. tenuis (Brenn.) Wettst. Раст. на лугахъ и успѣваетъ отвѣсти до покоса. Нижніе цв. заложены уже, начиная со 2—6 узла ст. надъ сѣменодолями. Ст. почти не вѣтвится, нижнія междоузлія вытянуты, розетокъ л. нѣтъ, общее число цвѣтковъ не велико. ☉. 5—30. Эта весенняя форма, замѣченная пока въ Яр., Ни., Вл., Мо., Ка., Ор. и Та. (Сообщ. Алехинъ). Встрѣчается, вѣроятно, во всей обл.

E. brevipila Burn. et Gremli. На лугахъ. Начинаетъ цвѣсти послѣ покоса. Нижний цвѣтокъ въ 6—12 узлѣ ст. снизу. Позже развиваются обильныя вѣтви изъ пазухъ нижнихъ л. Цвѣтетъ весьма обильно. Нижнія междоузлія укорочены и потому л. собраны какъ бы розеткой. ☉. 5—35. Осенняя форма; указана была въ разныхъ мѣстахъ Ср. Р., но всѣ показанія относятся къ слѣдующему в., настоящая же *E. brevipila* B. et G. обычна на покосахъ въ средней Европѣ.

E. praebrevipila Chitrowo. Раст. по склонамъ, кустарникамъ и лѣсн. прогалинамъ, гдѣ нѣтъ регулярнаго покоса или онъ очень поздній. По времени цвѣтенія и внѣшнимъ признакамъ—видъ промежуточный между предыдущими; вѣтвится, но розетки не образуетъ. ☉. 5—35. Лѣтняя форма, представляющая собою, повидимому, первобытную *E. brevipila* s. l. См., Вл., Мо., Ни., Яр., Ка., Ту., Ор., Та. (Темн. у., сообщ. Алехинъ). Са. Молодия только что начинающія цвѣсти растенія вообще по внѣшности сильно отличаются отъ старыхъ, успѣвшихъ раздвинуть верхнія междоузлія кисти и развѣтвиться внизъ, но по положенію перваго цвѣтка можно судить о времени зацвѣтанія, р.

3. Вѣнчикъ крупный, длиной 9—12 mm., трубка его послѣ вытягивается.

E. Rostkoviána s. l.

Сборный видъ, слагающійся изъ слѣдующихъ сезонныхъ в.:

E. montána Jord.—весенняя луговая форма, въ точности во всемъ соответствующая *E. tenuis*. Пока замѣчена въ Мо., Ту., Ор.

E. Rostkoviána Hayne. Во всемъ подобна *E. brevipila* B. et G. и также, повидимому, отсутствуетъ въ нашей обл., гдѣ мы имѣемъ дѣло со слѣд. в.:

E. praerostkoviána Chitrowo. Лѣтняя форма. Во всемъ соответствуетъ *E. praebrevipila*. ☉. 5—50. Очень распространена въ лѣсной области: Ко., См., Вл., Мо., Ни., Ту., Ка., Ор.

о. Вн. малый, разм. 5—6 mm., послѣ цвѣтенія трубка его не удли-

ненное линнеевское названіе въ настоящее время совершенно упразднено. Описание формъ, извѣстныхъ въ Ср. Р., для предыд. изданія составлено В. Н. Хитрово и здѣсь повторяется только съ небольшими дополненіями.

няется. Л. и приств. болѣе округлые, железистое опушеніе очень обильное. ☉. 3—25.

E. hirtella Jord.

У насъ пока найд. только въ Мо. и Вл. Въ остальной Россіи извѣстно въ Ворон., Казанск., Волог. губ. Цв. лѣтомъ; сезонныя весенняя и осенняя формы неизвѣстны. *E. fennica* Kihlm., показанная въ Мо., мало разнится отъ этого в. болѣе рѣдкимъ соцветіемъ и нѣскольکو болѣе крупными цв.

4 (1). Вн. среднихъ размѣровъ, 7—9 mm., чаще свѣтло-лиловый—5
0. Вн. малый, разм. 4—6 mm., л. густо покрыты мелкими щетинками или (особенно верхніе) голые, сѣровато-зеленые, зубцы л. не переходятъ въ крѣпкое остроконечіе.

E. curta s. l.

Сборный в., слагающийся изъ слѣд. сезонныхъ видовъ:

E. curta Fries. Раст. на лугахъ послѣ покоса и на выгонахъ. Повже чрезвычайно вѣтвится и во всемъ соответствуетъ вышеупомянутымъ осеннимъ формамъ другихъ видовъ. ☉. 3—40, Вл., См., Ря., Ту., Ка., Ор. Единственный изъ осеннихъ видовъ, имѣющій у насъ большое распространеніе. Кромѣ типической опушенной формы, извѣстна почти голая *v. glabrescens* Wettst., въ нашей обл., особенно на югѣ, преобладающая. Весенняя форма (*E. coerúlea* Tausch) и лѣтняя (*E. praecurta* Chitr.), въ Ср. Р. еще не найдены.

5. Р. совершенно голое. Зубцы л. и приств. переходятъ въ крѣпкое остроконечіе. ☉. 5—75.

E. stricta Host.

Лѣтній в., весьма распространенный въ лѣсной обл.: См., Вл., Мо., Ря., Ни., Ту., Ка., Ор., Та. (Морш. у., сообщ. Алексинъ). Соответствующій весенній видъ—*E. suecica* Murb. et Wettst., у насъ извѣстенъ лишь на остр. Даго и въ Ср. Р. не найденъ. Въ предѣлахъ лѣсо-степи *E. stricta* замѣняется у насъ слѣд. в.

0. Верхняя поверхность л. и исподъ л. вдоль жилокъ покрыты разсѣянными щетинистыми волосками. Зубцы л. болѣе острые, но безъ остроконечія. На чш. очень рѣдкіе железистые волоски. ☉. 3—30.

E. tatáríca Fisch.

Степные склоны, кустарники. У насъ найд. только въ Са. и Мо. (известняки у с. Корочеева Колом. у.) и Вл. (Меленк. у., сообщ. Назаровъ). Относится къ лѣтнимъ формамъ и никакихъ другихъ у нея неизвѣстно.

Между в. *Euphrasia* существуютъ и переходныя формы, принимаемыя за помѣси. Сюда относится *E. Murbéckii* Wettst. = *curta* × *brevipila*, указанная въ Ни. Ненюковымъ и въ Мо., а также *E. Reuteri* Wettst. = *stricta* × *curta*—въ Мо.

378. *Alectorólophus* All. *), Погремки.

1. Вн. крупный, длиною около 20 mm., съ немного изогнутой трубкой; зубцы на верхней губѣ большіе (въ 2 mm. длиною), при-

*) Обработалъ проф. Н. В. Цингеръ въ Новой Александріи.

тупленно-треугольные, фиолетовые; нижняя губа приподнятая и прижатая къ верхней; прцв. желтовато-зеленые—2

0. Вн. меньшихъ размѣровъ, длиною около 15 mm., съ прямою трубкой; зубцы верхней губы очень коротенькіе, округлые, бѣловатые или фиолетовые; нижняя губа немного отогнутая, къ верхней не прилегающая; прцв. зеленые или черновато-зеленые—4
2. Чш. въ нижней части и посрединѣ покрыта длинными многокѣтными волосками; прцв. пушистые, широко-ромбически-треугольные, съ верхушкой не вытянутой въ кончикъ, по краямъ съ почти одинаковыми широко-треугольными зубцами; ст. безъ темныхъ черточекъ. ☉. 30—80.

A. hirsutus All. (*A. Alectorolophus* Stern.).

Июнь—июль. Видъ этотъ распространенъ въ Западной Европѣ, гдѣ представленъ двумя подвидами: живущимъ на лугахъ съ крылатыми сѣменами и растущимъ среди посѣвовъ съ безкрылыми сѣменами. Въ Россіи это растеніе найдено до сихъ поръ лишь въ Дорогобужск. у. Смоленской губ. бл. села Алексина *).

0. Чш. голая, лишь по верхнему и нижнему краю коротко-пушистая; прцв. голые, широко-яйцевидно-треугольные, съ верхушкой вытянутой въ б. или м. длинный кончикъ, по краямъ съ зубцами длинными и узкими въ нижней части прцв. и постепенно уменьшающимися къ его верхушкѣ; ст. съ темными черточками—3.
3. Л. яйцевидно- или продолговато-ланцетные, болѣе короткіе, чѣмъ соотвѣтствующія междоузлія ст.; ст. простой или вѣтвистый, состоитъ изъ немногихъ (5—15) б. или м. вытянутыхъ междоузлій и между соцвѣтіемъ и верхними вѣтвями не имѣетъ л. или несетъ здѣсь лишь одну ихъ пару. ☉. Рис. 160.

A. major Rchb. (*Rhinanthus Crista galli* L. β major Kauffm.).

Видъ этотъ распадается на два подвида:

1. *subsp. eumajor* Stern.—ст. вышиною въ 15—45 см., простой или въ верхней части съ немногими вѣтвями; сѣмена сплюснутыя и окаймленные широко



Рис. 160.—*Alectorolophus major*.

*) См. W. Behrendsen. „Floristische Beiträge zur Kenntniss der Gattung *Alectorolophus* All.“. Verhandlungen des Botanischen Vereins der Provinz Brandenburg, 45 Jahrgang 1903, S. 42.

кимъ крыломъ. Растетъ на дугахъ и свѣтлыхъ лѣсныхъ полянахъ, цвѣтетъ въ маѣ и юнѣ. Очень обыкнов. во всей области. Рис. 160.

2. *subsp. apterus* (Fr.) Stern.—ст. болѣе высокій въ 30—60 см., вѣтвистый; сѣмена менѣе сплюснутыя, безъ крыла или съ очень узкимъ крыломъ, часто съ лоннувшей вдоль края кожурою и обнаженнымъ бѣлкомъ. Растетъ на песчаныхъ поляхъ среди посѣвовъ озимой ржи, цвѣтетъ позднѣе перваго подвѣда: въ юнѣ и началѣ юля. Этотъ подвидъ въ нашей области до сихъ поръ не былъ отличае́мъ отъ предыдущаго, но, несомнѣнно, въ ней встрѣчается и мѣстами (напр., въ Осташк. и Вышневол. у., Тверской губ.) въ большомъ количествѣ; указывается еще для Мо. и (сообщ. Ненюковъ) въ Вл., Ни.

- о. Л. у цвѣтущаго р. линейно-ланцетные, болѣе длинныя, чѣмъ соотвѣтствующія междоузлія ст.; ст. состоящій изъ большого числа (15—25) болѣе короткихъ междоузлій, почти всегда вѣтвистый, между соцвѣтіемъ и верхними вѣтвями несущій нѣсколько (2—5) паръ л. Цв. и пл. не столь крупныя, какъ у *A. major*; сѣмена мелкія, крылатыя. ☉. 20—70.

A. montanus Fritsch. (*A. serotinus* Schönh.).

Іюль—августъ. Между кустарниками по склонамъ и опушкамъ лѣсовъ. Мо. (Моск. у.), Вл. и Ни. (сообщ. Ненюковъ), Ту. (Алексинск. и Веневск. у.), Та.

4. Л. продолговато-ланцетные или ланцетные, болѣе короткіе, чѣмъ соотвѣтствующія междоузлія ст.; ст. состоящій изъ немногихъ б. или м. удлинненныхъ междоузлій, простой или съ немногими косо-вверхъ направленными вѣтвями; между верхними вѣтвями и соцвѣтіемъ л. б. ч. не бываетъ. ☉. 10—40.

A. minor Wimm. et Grab. (*Rhinanthus Crista galli* L. α *minor* Kauffm.).

Май—іюнь. Всюду обыкновенно по дугамъ и лѣснымъ полянамъ.

- о. Л. у цвѣтущаго р. болѣе узкіе, линейно-ланцетные, болѣе длинныя, чѣмъ соотвѣтствующія междоузлія ст.; ст. состоитъ изъ значительно большаго числа болѣе короткихъ междоузлій и почти всегда несетъ нѣсколько дугообразно отходящихъ вѣтвей; между верхними вѣтвями и соцвѣтіемъ всегда имѣется нѣсколько паръ л. ☉. 20—50.

A. stenophyllus Schur. (*Rhinanthus nigricans* Meinsh.).

Іюль—августъ. На травянистыхъ мѣстахъ. Встрѣчается въ сѣверо-западной Россіи и вѣроятно будетъ найденъ и въ нашей области.

Помѣсь *A. major* \times *minor* (*A. fallax* Stern.), отличающаяся отъ *A. major* менѣе крупнымъ, не такъ сильно выдающимся изъ чш. вн., имѣющимъ прямую трубку и болѣе короткіе (въ 1 mm. длиною) зубцы верхн. губы, и зеленые прицѣлы отъ *A. minor*—болѣе крупнымъ вн. съ болѣе длинной трубкою и болѣе длинными, почти всегда фиолетовыми, зубцами верхн. губы, приводится только для Моск. губ., но встрѣчается, повидимому, всюду, гдѣ *A. major* и *A. minor* въ большомъ количествѣ растутъ вмѣстѣ.

379. *Pedicularis* L., Мытники.

1. Цв. красно-пурпуровые или розовые—2
8. Цв. свѣтло-желтые или желтые; нижняя губа иногда кроваво-красная—3

2. Красно-пурпуровые или розовые цв. сидят разсыянно въ пазухахъ л. и только кверху собраны въ рѣдкую кисть; чш. слегка 2-губая, надрѣзы ея зубчатые, травянистые, курчавые, снаружи съ рѣдкими волосками, на краю голые; губы вн. почти равныя, верхняя губа съ каждой стороны посрединѣ ея длины съ зубчикомъ, кверху суженная въ короткій носикъ съ 2 короткими зубчиками, зѣвъ открытый (губы вн. расходящіяся). Ст. вѣтвистый, голый или почти голый. Л. очередные или почти супротивные, перисто-раздѣльные, доли ихъ линейно-ланцетныя, перисто-надрѣзныя, съ бѣлыми хрящеватыми зубчиками. ☉, 2. 15—30.

P. palustris L. М. болотный.

Июнь—июль. Оч. обыкн. по болот., болотист. дуг., берег. рѣкъ въ нечернозем. части, значительно рѣже въ черноземѣ. Не было указ. для Пе., найдено тамъ (въ Город. у.) Оленинымъ и подъ Пензой.

о. Темно-розовые цв. собраны въ густой, головчатый, многоцвѣтковый, бѣло-шерстистый колосъ; чш. колокольчато-продолговатая, шерстистая, о 5 цѣльнокрайнихъ ланцетныхъ зубахъ; верхняя губа вн. согнутая, съ оч. короткимъ носикомъ, подъ верхушкою съ 2 зубчиками; боковыя доли нижней губы продолговатыя, зубчатая, вдвое уже верхней губы; всѣ нити почти голыя. Ст. простой, пушистый, прямостоячій. Л. очередные, прикорневые съ чрш., перисто-разсѣченные; доли ихъ перисто-надрѣзныя или перисто-раздѣльныя на голыя цѣльнокрайнія или туповато-зубчатая доли (у стеблевыхъ л. зубцы острые). 2. 10—25.

P. laeta Stev. М. яркій.

Май—июнь. По степн. солончаковымъ мѣст. Та., Си., Пе., Са.

3 (1). Вн. желтый, съ кроваво-красною нижнею губою, зѣвъ закрытый, губы сходящіяся, почти равныя, верхняя тупая, цѣльная; нижняя губа съ боковъ охватываетъ верхнюю; чш. голая, о 5 шиловидно-зазубренныхъ надрѣзахъ; цв. въ рѣдкомъ колосѣ; прцвт. яйцевидные, нераздѣльные. Пл. почти шаровидный. Ст. кверху почти безлистный, голый. Л. очередные, перисто-раздѣльные, доли яйцевидныя, тупыя, разсѣченныя или зубчатая; прикорневые л. съ чрш. 2. 30—100.

P. Scéptrum Carolinum L. Царскій скипетръ.

Съ полов. июня до сент. По болотист. куст., торф. болот., сыр. дуг., овраг.; болѣе или менѣе часто повсюду за искл. юв., чаще въ с. пол. Не ук. для Ка.

о. Нижняя губа короче верхней и не охватываетъ верхнюю. Доли л. перисто-раздѣльныя. Вн. желтый—4.

4. Вн. блѣдно-желтый, зѣвъ открытый, губы расходящіяся, верхняя длиннѣе нижней, на верхушкѣ усѣченная, съ 2 тонко-заостренными зубцами; чш. о 5 ребрышкахъ и 5 короткихъ и широкихъ

зубцахъ; цв. въ частомъ колосѣ; нижніе прицв. схожи съ л., перисто-раздѣльные, верхніе ланцетные или ланцетно-линейные, почти цѣльнокрайніе, на верхушкѣ мелко-зубчатые. Пл. косо-яйцевидные, на верхушкѣ сплюснутые. Ст. простой. Л. очередные, съ пушкомъ, перисто-раздѣльные, доли ланцетныя, перисто-раздѣльныя, съ хрящеватыми зубчиками. Корни въ видѣ веретеновидныхъ клубней. 2. 15—30. Рис. 161.

P. comósa L., M. хохлатый.

Май—іюнь. По дуг., склон., полян.; въ сам. с. губ. рѣдко, въ прочихъ довольно обыкн. Не указ. для Тв.

о. Похоже на предыд., но корни почти безъ утолщеній, ростъ

выше, колосъ болѣе шерстистый отъ длинныхъ волосковъ на стержнѣ и чш., цвѣторасположеніе при плодахъ болѣе рѣдкое, цвѣтн. у нижнихъ цв. при плодахъ удлиненыя (до 10 мм. и больше), доли чш. пильчатая, пл. острые. 2. 15—50. **P. lasiostáchys Bge., M. мохнатый.**

Май, нач. іюня. По степнымъ травянистымъ или нѣсколько солончаковымъ мѣстамъ въ Са. Найд. во многихъ мѣстахъ въ Петр., Хвалынск., Балашевск. уу. и южнѣе.

380. *Melampýrum L.*

Марьяники.



Рис. 161.—*Pedicularis comosa*.

1. Колосъ 4-гранный, густой, весь пушистый; прицв. сжато

и черепичато расположенные, вдоль сложенные, съ поднятыми краями (обращенные кверху), округло-сердцевидные, заостренные, неравно-гребенчато-зубчатые, рѣсничатые, окрашенные (зеленовато-бѣлые, часто съ свѣтло-пурпуровымъ оттѣнкомъ), верхняя часть ихъ ланцетно-линейная, у нижнихъ прицв. удлиненная, внизъ загнутая, у верхнихъ короткая и загнута кверху крючкомъ; трубка на обѣихъ сторонахъ съ рядомъ волосковъ, зубцы чш. едва доходятъ до $\frac{1}{2}$, трубки вн.; вн. желтовато-бѣлые съ нижнею ярко-желтою губою или пурпуровые съ желтою внутри нижнею губою. Ст. пушистый, б. ч. съ отклоненными вѣтвями. Л. ланцетные или ланцетно-линейные, шероховатые. 3. 15—30. Рис. 162.

M. cristatum L., Пѣтушій гребешокъ.

Съ конца мая до авг. По куст. и полян.; оч. обыкн. въ черноз. полостъ, особенно на юв., рѣже къ с. Неизвѣстно въ Ка.

0. Колосъ не 4-гранный. Привт. плоскіе—2.
2. Цв. негустого колоса обращены во всѣ стороны; привт. яйце-ланцетные, перисто-разсѣченные, съ щетиновидными боковыми надрѣзами, верхніе подкрашенные (свѣтло-пурпуровые, рѣже бѣлые), снизу съ 2 рядами черныхъ точекъ; у нижнихъ привт. верхушка листоватая; трубка чш. пушистая, зубцы чш. щетиновидно-заостренные, равные трубкѣ вн.; вн. кверху пурпуровый, въ зѣвѣ желтый. Ст. пушистый, б. ч. съ вверхъ-стоящими вѣтвями. Л. линейно-ланцетные или линейные, шероховатые. ☉. 15—30.

M. arvense L., М. полевой.

Июнь—июль. По куст., полян., склон. и степ.; оч. обыкн. въ ю. и юв. части, рѣдко у с. границы черноз. Ни. (Лукоян. у.), Ря. (Данк. у.), Ор., Та., Пе., Си., Са. Было указ. для Мо??

0. Цв. въ однобочной, рѣдкой (особенно у основанія), колосовидной кисти, обращенные въ одну сторону—3.
3. Верхніе привт. лазуревые или фіолетовые (рѣже малиновые или бѣлые), б. ч. безъ цв., въ ихъ пазухахъ, сердцевидные, гребенчато-щетиновидно-зубчатые, нижніе яйце-ланцетные, заостренные; цв. позднѣе горизонтально отклоненные; чш. волосистая, съ ланцетными зубцами, доходящими почти до середины вн.; вн. желтый съ красно-желтою трубкою или весь красно-желтый. Ст. пушистый, кверху мохнатый, б. ч. съ отклоненными вѣтвями. Л. всѣ съ замѣтными чрш., яйце-ланцетные, заостренные, при основаніи часто стрѣловидные или съ ушками. ☉. 15—60.



Рис. 162.—*Melampyrum cristatum*.

M. nemorosum L., Иванъ-да-Марья.

Съ конца мая до сент. Сам. обыкн., повсемѣстн. р. по лѣс., куст., полян., холм. Рѣдѣетъ на ю-в. откосахъ въ изобилии на лѣсныхъ опушкахъ.

0. Всѣ привт. зеленые. Чш. голая—4.
4. Чш. почти равна длиною вн., зубцы ея яйце-ланцетные, отклоненные; вн. темно-желтый, вдвое меньше, чѣмъ у слѣдующаго вд., съ согнутою трубкою; привтн. цѣлюкрайніе или у основанія съ короткими зубцами, Л. б. ч. гладкіе. Въ прочемъ какъ слѣдующее. ☉. 8—25.

M. silvaticum L., М. лѣсной.

Июнь—июль. По хвойн. лѣс.; преимущ. въ с. губ. Ко., Яр?, Ря?, Та?, Пе?, Са?

- о. Чш. въ 2—3 раза короче вн.—5
 5. Прицв. ланцетные, верхніе съ каждой стороны у основанія съ 1—2 или нѣсколькими шиловидно-линейными зубцами; цв. сначала прямостоячіе, позднѣе горизонтально-отклоненные; чш. втрое короче вн., съ линейными, восходящими зубцами; вн. желтый или кверху желтый, а трубка его бѣлая; звѣзъ сначала закрытый, позднѣе открытый; трубка прямая, верхняя губа сильно сплюснутая. Пл. до середины покрытый долями чш. Ст. толый или кверху съ рѣдкими, короткими волосками. Л. суженные въ короткій чрш., ланцетные или линейно-ланцетные, слегка шероховатые. ☉. 15—30.

M. pratense L., M. луговой.

Съ іюня до сент. Въ нечерноземн. полосѣ оч. обыкн. и изобильно по лѣс., куст., полян., опушк.; въ черноземн. полосѣ значит. рѣже и только въ хвойн. лѣс. Встрѣч. разнов.: *v. integerrimum* Döll. — всѣ прицв. цѣльнокрайн. Мо., Вл.; ее не слѣдуетъ смѣшивать съ *M. silvaticum* L., у кт. чш. почти равна вн. Въ Ря. (Зарайск. у.) найд. *v. purpurascens* Aschers. — зубцы чш. буроватые, губа вн. мадиновая.

- о. Прицв. яйцевидные (значительно болѣе широкіе, чѣмъ у предыдущ., вд.), суженные въ чрш., при основаніи почти сердцевидные, глубоко-раздѣльные на 5—9 ланцетныхъ длинныхъ долей; среднѣе и верхніе прицв. звѣздчатые, боковыя доли ихъ почти равны срединной; чш. вдвое короче вн. Л. продолговато-ланцетные. Въ проч. какъ предыд. ☉. 15—30.

M. laciniatum Kosh. et Zing.

Кон. іюня—іюль. Изрѣдка по хвойн. и смѣшанн. лѣс. Ко. (Костр. у.), Яр., Тв. (Ост. у.), См. (Ельн. у.), Вл., Ря. (Кас. у.), Ту. (Алекс. у.), Ка. (Кал. у.), Ор. (Елецк. у.), Та. (Сбл. св. 334).

Сем. LXXII. Orobanchaceae, Заразиховыя.

1. Чш. состоитъ изъ 2 цѣльныхъ или 2-лопастныхъ, свободныхъ или у основанія сращенныхъ листочковъ или чш. о 4—5 лопастихъ или зубцахъ (въ послѣднемъ случаѣ при каждомъ цв. кромѣ прицвѣтника, изъ пазухи кт. выходитъ цв., находятся еще 2 прицвѣтника); вн. позднѣе отдѣляется отъ своего основанія поперечною трещиною, основаніе его остается при пл.; завязь при основаніи съ болѣе или менѣе приросшею железкою; лопасти рыльца расположены вправо и влево. Л. очередные—

Заразихи, *Orobanche* L.—381.

- о. Чш. колокольчатая, 4-надрѣзная; вн. съ пурпуровымъ отгѣнкомъ, цѣликомъ опадающій, верхняя губа цѣльная, вдоль сложенная, нижняя короче, о 3 зубцахъ; при основаніи завязи свободная по-

лулунная железка; лопасти рыльца расположены кверху и книзу. Пл. кверху 2-створчатый, съ упругостью раскрывающийся; цв. съ 1 лишь прцвѣтн., прицвѣтничковъ нѣтъ. Все р. бѣлое, со слабымъ розовымъ оттѣнкомъ; л. супротивные—

Петровъ крестъ, *Lathraea* L.—382.

381. *Orobanche* L., Заразики.

Опредѣленіе р. этого рода сопряжено съ весьма большими затрудненіями по нѣсколькимъ причинамъ. Благодаря однообразію въ строеніи Заразихъ и отсутствію у нихъ развитыхъ листьевъ, обыкновенно хорошо опредѣляющихъ характеръ вида, приходится при различеніи вд. *Orobanche* обращаться къ признакамъ малаго значенія, непостояннымъ, каковы, наприм., окраска, опушеніе, длина чшл., направленіе губъ, высота прикрѣпленія тч. и т. п.; нѣкоторые изъ этихъ мало-прочныхъ признаковъ легко измѣняются при высушиваніи р. (наприм., окраска, опушеніе, форма рыльца); иногда одинъ и тотъ же вд. Заразики паразитируетъ на разныхъ р. и поэтому можетъ измѣняться; съ другой стороны, разные виды могутъ кормиться на счетъ одного и того же хозяина; отсюда—неустановленность видовъ и великое разногласіе относительно ихъ у разныхъ авторовъ. При опредѣленіи Заразихъ необходимо обращать вниманіе на питающее р., на корняхъ котораго развивается *Orobanche*. Иногда рѣшить этотъ вопросъ очень трудно (надо откапывать очень осторожно, чтобы не перервать корешка), но только прослѣдивъ непосредственную связь даннаго вида Заразики съ корнями того или другого растенія, можно съ увѣренностью сказать, на какомъ видѣ паразитируетъ изслѣдуемая Заразиха. Виды, указанные для Ср. Р., паразитируютъ на слѣдующихъ р.:

Angelica — *O. Libanotidis* Rupr.

Artemisia — *O. arenaria* Borkh.

» *O. cumana* Wallr.

» *O. lanuginosa* G. Beck.

» *O. purpurea* Jacq.

» *O. coerulescens* Steph.?

Cannabis — *O. ramosa* L.

Carduus и *Cirsium* — *O. pallidiflora*.

Centaurea — *O. major* L.

Cytisus? — *O. rapum* Thuill.

Echinops — *O. major* L.

Galium — *O. Galii* Duby.

Helianthus — *O. ramosa*.

Libanotis — *O. alsatica* Kirschl.

» *O. Libanotidis* Rupr.

Peucedanum — *O. alsatica* Kirschl.

Salvia — *O. alba* Steph.

Thymus — *O. alba* Steph.

» *O. arenaria* Borkh.

Xanthium — *O. cumana* Wallr.

1. При каждомъ цв., кромѣ прицвѣтника, изъ пазухи кт. выходитъ цв., находятся еще 2 прицвѣтника; чш. трубчатая, о 4—5 надрѣзахъ или зубцахъ (изъ 5 долей 5-ая, задняя, значительно мень-

ше другихъ и иногда не развивается); верхняя губа вн. двулопастная, прямая. Пл. въ верхней половинѣ 2-створчатый (виды, сюда относящіеся, выдѣляются нѣкоторыми авторами въ особый родъ—*Phelipaea*)—2

о. При цв. только 1 прицвѣтникъ, прицвѣтничковъ нѣтъ; чш. изъ 2 цѣльныхъ или 2-лопастныхъ чшл. свободныхъ или внизу спереди сросшихся. Створки пл. при раскрываніи остаются соединенными наверху и внизу (собственно *Orobanche* L.)—5

2. Ст. вѣтвистый съ рѣдкими чешуйками. Все р. б. м. пушисто-железисто-волосистое; прпв. яйцевидные или удлинненно-яйцевидные, короче или равны чш., прицвѣтнички линейные, превышающіе трубку чш., доли 4-раздѣльной чш. изъ широкаго основанія ланцетовидно-линейныя, одинаковыя; трубка вн. голубоватая или блѣдная, впередъ погнутая, у зѣва расширенная, доли губы яйцевидныя, почти равныя, по краю волосистыя, короче трубки. Нити тч. при основаніи съ волосками или голыя; пыльники голые; столбикъ голый или тонко-пушистый, рыльце двураздѣльное. 2. 10—40.

O. ramósa L., 3. вѣтвистая.

Съ іюля по осень. Паразитъ на корняхъ конопли, подсолнечника и др. На коноплѣ найд. въ Ор. (Болх. у.) В. Н. Хитрово и Са. (Сердобск. у.) Б. Н. Келлеромъ.

о. Ст. простой—3

3. Ст. шерстистый. Доли чш. ланцетныя, вн. (какъ и все р.) голубоватый, у зѣва слегка вздутый, верхняя губа немного короче, доли нижней губы тупыя, слегка зубчатые, эллиптическія, почти одинаковыя; нити тч. и пыльники голые; столбикъ слегка железистый, рыльце 2-лопастное; прпв. яйцевидно-ланцетные, длиннѣе чш. и прицвѣтничковъ; прицвѣтнички длиннѣе трубки вн. 2.

O. lanuginósa G. Beck (Phelipaea lanuginosa C. A. Mey., O. caesia Rchb.), 3. мохнатая.

Іюнь. По степи мѣст. и склон., преимущ. на песчан. почвѣ, на корн. *Artemisia*. Та. (Кирсан. у. бл. с. Ржаксы), Пе. (бл. Пензы), Си. (Жегули), Са. Встрѣч. формы, связанныя между собою переходами: *f. caesia* G. B. — колось короткій головчатый, цв. немногочисленные; *f. Peisonis* G. B. — колось многоцвѣточный, яйцевидный или цилиндрической, ст. при основаніи булавовидно-утолщенный (сюда относ. р. изъ Та.); въ Са. указ. еще *f. tomentosa* G. B., отлич. отъ предыд. густо-шерстистымъ колосомъ, и *f. acuminata* G. B. — заостренными долями губы.

о. Ст. железисто-пушистый. Пыльники волосистые или голые, но въ послѣднемъ случаѣ доли губы острыя—4

4. Пыльники вдоль шва шерстисто-пушистые, нити голыя; доли чш. (не считая короткой 5-ой, задней) линейно-шиловидныя, длиннѣе трубки чш.; вн. блѣдно-бурый съ синеватымъ оттѣнкомъ, трубка

вн. почти прямая, отъ перехвата внизу довольно сильно расширяющаяся кверху, губы по краю б. ч. завернутыя, рѣсничатыя, тупыя, кругловатыя, столбикъ железистый, рыльце 2-лопастное. Ст. железисто-пушистый, особенно кверху. Соцвѣтіе довольно густое, многоцвѣтковое. 2. 15—45.

O. arenaria Borkh. (*Phelipaea arenaria* Walp., *O. longiflora* Pers.), З. песчаная.

Юнь. По склон. между кустарн. и степн. мѣст. на *Thymus* и *Artemisia*. Ор. (Елецк. у., близъ города и на Галич. горѣ), Та., Са.

- о. Пыльники голые или лишь у основанія слегка волосистые, нити голыя или кверху чуть волосистыя; доли чш. (не считая 5-ой, короткой, иногда отсутствующей) почти вдвое короче трубки вн., ланцетныя, острия или заостренныя; вн. голубоватый, трубка его впередъ согнутая, посрединѣ суженная, кверху расширяющаяся; верхняя губа 2-лопастная; доли губъ острия, б. ч. плоскія, зубчатая; столбикъ слегка железистый, рыльце 2-лопастное. Ст. простой, железисто-пушистый, особенно кверху. Соцвѣтіе негустое. 2. 15—30. Рис. 163.

O. purpurea Jacq. (*Phelipaea coerulea* C. A. M., *P. purpurea* Aschrs.), З. пурпуровая.

Юнь. На известк. и черноземн. склон. по кустарн. на *Artemisia*? Ор. (Елецк. у., на Галич. горѣ), Та. (Козл. у.), Са., Си. (Ширяево). Недавно найд. графиней Е. Ѳ. Соллогубъ въ Серп. у Моск. губ.



Рис. 163.—*Orobanche purpurea*.

- 5 (1). Чшл. въ 2 — 3 раза короче трубки вн. — 6
- о. Чшл. равны трубкѣ вн. или длиннѣе ея, или немного короче, многонервные—9
6. Нити тч. книзу густо-мохнатыя, кверху, подобно столбику, железисто-волосистыя, выходящія близъ основанія трубки вн. (въ нижней четверти его); рыльце тонко-бархатистое, безъ выступающаго края, 2-лопастное, темно-красное (или желтоватое); чшл. б. ч. внизу сросшіеся, вдвое короче трубки вн., многонервные, неравно- или почти равно-2-раздѣльные; вн. буровато-красный или желтоватый, или темно-красный, изъ узкаго основанія постепенно кверху расширенный, колокольчатый, по спинкѣ согнутый, по краю неравно-зубчатый; верхняя губа съ выемкою, шлемовидная, съ боками впередъ обращенными (не отклоненными); доли нижней губы яйцевидныя, почти равныя, впередъ обращенныя. 2. 15—40.

O. Gálíi Duby (*O. caryophyllacea* Sm.), З. подмаренниковая.

На корн. *Galium* (?). Было указано для Мо??, Ря?, Ор, Та?, Са.; въ послѣднее время замѣч. только въ Ор. Цв. со смѣшанн. запах. фіалокъ и барбариса. Р. весьма измѣнител. по строенію и окраскѣ.

6. Нити тч. голыя или лишь у основанія волосистыя—7
7. Цв. голубоватые; чшл. заостренные, 2-раздѣльные или цѣльные, значительно короче трубки вн.; вн. снаружи голый, внутри подъ мѣстомъ выходения тч. съ волосками, согнутый, трубчатый, у зѣва чуть расширенный, съ малыми, почти равными губами, верхняя губа выемчатая, нижняя о 3 доляхъ, всѣ доли вн. цѣльно-крайнія (а не зубчатая), не рѣсничатая; нити тч. прикрѣплены пониже середины трубки вн. при сгибѣ его трубки, голыя, какъ и столбикъ; рыльце выемчатое, 2-лопастное. 2. 10—30.

O. simána Wallr., З. дурнишниковая.

Іюнь—іюль и (позднѣе?). По каменист., глинист. и песчан. склон. на *Artemisia* и *Xanthium*. Пе. (Пенз. у., бл. с. Рамзая), Си. (Сызр. у., бл. с. Богоявленск. Монаст.), Са. (Сар., Камыш. уу.). Въ Са. (Сар., Камыш. уу.). Въ Са. показана на подсолнечникахъ.

0. Цв. желтовато- или розовато-бурые, иногда съ лиловымъ оттѣнкомъ; края отгиба вн. неравно-зубчатые—8
8. Чшл. почти вдвое короче трубки вн., 2-раздѣльные, рѣже 3-раздѣльные; вн. согнутый, съ мелко-морщинистымъ рыжевато-коричневымъ отгибомъ, снаружи, особенно на спинкѣ, съ железистымъ пушкомъ, внутри (за исключеніемъ верхней губы) голый, верхняя губа на верхушкѣ глубоко-выемчатая, съ краями часто совершенно загнутыми кнаружи, нижняя о 3 доляхъ; трубка вн. къ основанію суженная, у мѣста выходения тч. почти перетянутая; нити тч. выходятъ надъ основаніемъ вн. въ нижней четверти длины его трубки, у основанія расширенныя и здѣсь на внутренней сторонѣ волосистыя, кверху голыя или (рѣже) съ разсѣянными железистыми волосками; столбикъ слегка железистый (въ сухомъ видѣ голый), почти равный вн., загнутый дугою; рыльце 2-раздѣльное, желто-коричневое. Ст. коротко-железисто-волосистый, сплошной (въ сухомъ видѣ полый). Все р. грязно-коричневое; ст. и основаніе вн. со слабымъ лиловымъ оттѣнкомъ. 2. 16—35.

O. Libanótidis Rupr., З. порѣзниковая.

Іюнь—іюль. По лѣс. и куст. на корняхъ *Libanotis* и *Angelica*; преимущ. въ черноз. обл. Ко?, Мо., Ря., Вл., Ни., (сообщ. Ненюковъ), Ту., Ор., Та., Пе., (Красносл. и Наровч. у., указ. Космовскимъ), Си., Са. Встрѣч. переходн. формы къ слѣдующ. виду.

0. Чшл. вдвое короче трубки вн., 2-раздѣльные, яйцевидные, много-нервные; вн. колокольчато-трубчатый, надъ основаніемъ внезапно впередъ загнутый, вдоль спинки равномернo и сильно согнутый;

верхняя губа цѣльная или чуть выемчатая, впередъ вытянутая, почти шлемовидная, съ краями немного загнутыми кнаружи, нижняя внизъ отогнутая съ круглыми, цѣльными долями, изъ кт. средняя немного болѣе; нити тч. прикрѣплены подъ серединою трубки вн. (почти у середины), голыя, при основаніи внезапно расширенныя; отъ мѣста прикрѣпленія ихъ къ основанію вн. идутъ волосистыя вздутія; столбикъ голый, съ весьма немногими железистыми волосками, желтый, кверху пурпуровый; рыльце желтое. Р. буро-желтое. 4. До 50.

O. alsatica Kirschl. (*O. Cervariae* Suard.), 3. эльзасская.

Іюнь—іюль. По склон. и куст. на Libanotis и Peucedanum. Ор. (Елецк. у.), Та. (Тамб. у. бл. сс. Разсказово и Лоскъ; Козлов. у.).

- 9 (5). Вн. синеватый, мелкій, трубчатый, книзу яйцевидный, надъ завязью перетянутый, трубка согнутая, доли нижней губы вогнутыя; нити тч. выходятъ надъ серединою трубки вн., при основаніи съ рѣдкими волосками; чшл. цѣльные или 2-раздѣльные, длиннѣе трубки вн. 4.

O. coerulescens Steph., 3. синеватая.

Указ. для Ор? и Са. (Аткар. у., Сарепта). На *Artemisia campestris*?

- о. Вн. не синеватый; тч. выходятъ или близъ основанія трубки вн., или у нижней трети его—10
10. Нити тч. выходятъ пониже половины трубки вн. (у нижней трети ея), волосистыя на всемъ протяженіи, къ концамъ, подобно столбику, железистыя; рыльце сначала восково-желтое, позднѣе золотисто-желтое, 2-лопастное, бархатисто-бородавчатое; чшл. многонервные, яйцевидные, почти равно-2-раздѣльные, нѣсколько короче вн.; вн. колокольчато-трубчатый, у основанія вздутый, по пушистой спинкѣ дуговидно-согнутый, буроватый или желтовато-розовый; доли его вытянутыя, неравно-зубчатыя, волнисто-морщинистыя, верхняя съ выемкою, слегка 2-лопастная, нижняя о 3 почти равныхъ кругловатыхъ доляхъ. Ст. съ 20—30 цв. 4. До 50.

O. major L. (*O. elatior* Sutt., *O. Kochii* F. Schulz), 3. высокая.

Іюнь—іюль. По известк., глинист., песчан. склон. и мѣл. гор. на корн. *Centaurea* и *Echinops*. Ор. (Елецк. у., на Галичьей горѣ), Са. (Кам. у., Сарепта), Си. (Жегулевскія горы).

- о. Нити тч. выходятъ близъ основанія трубки вн. (въ нижней четверти его)—11
11. Нити тч. книзу совершенно голыя, кверху, подобно столбику, съ железистыми волосками, пыльники по отцвѣтаніи бѣлые; рыльце бархатистое, безъ выступающаго края, лимонно-желтое, съ пурпурово-бурымъ краемъ; чшл. почти равныя трубкѣ вн., б. ч.

почти равно-2-раздѣльные или цѣльные; вн. свѣтло-красновато-бурый или тѣлеснаго цвѣта, колокольчатый, спереди у основанія со вздутіемъ, по спинкѣ согнутый; губы волосистыя, слегка зубчатыя, верхняя губа шлемовидная, выемчатая, съ отклоненными лопастями, у нижней губы средняя лопасть вдвое длиннѣе боковыхъ. 24.

O. rarpum Thuill.

Было указано для Ор., но вѣроятно ошибочно, ибо это—видъ, свойственный Зап. Европѣ, именно Франціи, Англіи, Зап. Германіи и Италіи.

о. Нити тч. при основаніи опушенныя—12

12. Нити тч. при основаніи съ короткими волосками, въ срединѣ



Рис. 164.—*Lathraea squamaria*.

голая, кверху съ железистыми волосками, подобно столбику; рыльце тонко-бархатистое, безъ выступающаго края, темно-красное; чшл. длиннѣе трубки вн. или короче ея, б. ч. цѣльные, изъ яйцевиднаго основанія постепенно-шиловидно-заостренные; вн. желтый или бѣловатый съ желтымъ, бурымъ, розовымъ или лиловымъ оттѣнкомъ, колокольчато-трубчатый, на спинкѣ слегка согнутый, снаружи (а также на верхней губѣ совнутри) съ железистыми волосками на

оч. мелкихъ узелочкахъ; губы по краю неравно-зубчатыя и курчавыя, неравныя, верхняя губа 2-лопастная, лопасти отвороченныя, у нижней губы средняя лопасть вдвое длиннѣе боковыхъ или всѣ 3 почти равныя. 24. 10—25.

O. álba Steph. (incl. O. Epithymum DC.), З. бѣлая.

Іюнь. По известк. и чернозем. склон., степ. на *Salvia* и *Thymus*; въ черноз. полость наиболѣе распространен. вд. Мор., Ря. (Данк. у.), Ту., Ор., Та., Пе., Са., Си. (Жегули). Представляетъ большое разнообразіе формъ. Цв. съ запах. фіалокъ.

о. Нити тч. при основаніи съ рѣдкими волосками, вверху голая, столбикъ вверху железисто-волосистый; рыльце буро-красное; чшл. равны трубкѣ вн., по формѣ сходны съ предыд.; вн. свѣтло-жел-

тый или бѣловатый съ красноватыми нервами, трубчато-колокольчатый, со спинки слегка вогнутый, внизу голый,верху железисто-волосистый; верхняя губа выемчато-двулопастная съ лопастями неправильно-городчатыми, отвороченными; нижняя, трехлопастная со среднею лопастью немного выдающеюся. Ч. 10—20.

O. pallidiflora W. et Gr., 3. блѣдноцвѣтная.

Июнь. На корняхъ *Cirsium* и *Carduus*. Указ. на степи въ Са. (Балаш.)
В. Цингеромъ.

382. *Lathraea* L.

Р. съ длиннымъ, вѣтвистымъ корневищемъ, покрытымъ толстыми чешуйками, кверху железисто-мохнатое. Цв. въ густой, однобочной кисти, на короткихъ цвѣтн., довольно крупные, поникающіе; кисть до цвѣтенія на верхушкѣ поникающая, позднѣе прямая; прцвт. въ 2 ряда, яйцевидно-круглые; нити тч. и столбикъ голые, пыльники волосистые. Пл. яйцевидный, островатый, почти равный вн. Ч. 8—25. Рис. 164.

L. Squamaria L., Петровъ крестъ.

Кон. апр.—май. По лив. лѣс. и куст. на корняхъ лещины; довольно обыкн. въ средней части области, рѣже къ с. и къ ю. Ко., Тв. (Зубцов. у.), Яр., См., Вл., Мо., Нн., Ря., Ту., Ка., Ор., Та. (Тамб., Козл., Морш. уу.), Пе., Са., Си.

Сем. LXXIII. Verbenaceae.

383. *Verbena* L. Вербена.

1. Ст. прямостоячій, кверху вѣтвистый, 4-гранный, съ шероховатыми краями, изъ реберъ 2 супротивныя (поочередно въ междоузліяхъ) углубленныя. Л. шероховатые, нижніе съ чрш., продолговатые, средніе 3-раздѣльные съ неравно-городчато-надрѣзными долями, изъ кт. средняя крупнѣе боковыхъ; верхніе л. сидячіе, продолговатые, надрѣзанно-городчатые, верхушечные цѣльно-крайніе. Цв. блѣдно-лиловые или пурпуровые, мелкіе, расположенные многоцвѣтковыми, весьма рѣдкими колосьями, кт. наверху собраны въ крупную, рѣдкую метелку. Ч. 30—100.

V. officinalis L., В. лѣкарственная.

Июль—авг. Около дорогъ и полей бл. г. Брянска (Ор.); было указ. еще для Си? и Са?

2. Ст. прямой, почти простой или лежачій, весьма вѣтвистый, со всѣхъ сторонъ бѣло-щетинистый; л. при основаніи клиновидные, низбѣгающіе вдоль чрш., многораздѣльно дву-перисто-разсѣченные; конечныя дольки туповатыя, трехнадрѣзныя съ отвороченнымъ жесткимъ краемъ; колосья на концахъ вѣтвей и пазуш-

ные, стебельчатые; чш. бѣло-щетилистая съ короткими зубчиками вдвое длиннѣе удлинненныхъ остроконечныхъ рѣсничатыхъ прицв. ☉. 10—25.

V. supina L., В. лежачая.

Июль—сент. По песчанымъ берегамъ Волги въ Са. (Сарат. у. и Сарепта).

Сем. LXXIV. Labiatae, Губоцвѣтныя.

1. Вн. почти правильный, неясно-двугубый, колокольчатый или воронковидный, о 4 почти равныхъ, плоскихъ или почти плоскихъ лопастяхъ (верхняя лопасть вн. шире остальныхъ); тч. удаленныя другъ отъ друга и расходящіяся; чш. о 5 равныхъ зубахъ; цв. мелкіе—2.
0. Вн. ясно-двугубый или одногубый (въ послѣднемъ случаѣ верхняя губа недоразвита: она очень короткая, 2-лопастная или вмѣсто нея глубокая вырѣзка)—4
2. Тч. 2 (верхнія 2 тч. недоразвиты: онѣ или въ видѣ короткой нити съ головочкою вмѣсто пыльника, или непримѣтны); вн. бѣлый съ пурпуровыми крапинами, едва превышающій чш.; чш. почти до середины 5-дольная; цв. двудомно-многобрачныя, собранныя въ большомъ числѣ густыми кольцами, удаленными другъ отъ друга и сидящими въ пазухахъ стеблевыхъ л., кт. во много разъ превышаютъ цв. Орѣшки съ утолщеннымъ краемъ, на верхушкѣ притупленные, у основанія суженные. Л. или перисто-раздѣльные, или лишь нижніе л. у основанія перисто-надрѣзные—

Зюзники, **Lycopus L.**—386.

0. Тт. 4; верхняя лопасть вн. на верхушкѣ съ выемкою. Л. пильчатые или городчато-пильчатые—3
3. Цвѣтковыя мутовки густыя, сидящія въ пазухахъ округлыхъ или широко-яйцевидныхъ прицв., расположенныхъ въ 2 ряда, и собранныя тѣсно въ однобочный колосъ, спереди выпуклый, сзади плоскій; чш. колокольчатая, 5-зубчатая; вн. лилово-пурпуровый, верхняя лопасть его прямо вытянутая, нѣсколько вогнутая, прочія отклоненныя; тч. выдающіяся изъ трубки вн., немного кнаружи загнутыя, 2 нижнія длиннѣе; доли пыльника расходящіяся, позднѣе сливающимися и открывающіяся общею щелью. Пл. продолговатые, шероховатые. Р. съ ароматнымъ запахомъ—

Elsholtzia Benth.—384.

0. Блѣдно-лиловые или блѣдно-фіолетовыя цв. въ густыхъ кольцахъ, иногда сближенныхъ на верху ст. въ колосовидное (но не однобочное) соцвѣтіе; тч. почти равныя, доли пыльниковъ параллельныя, не сливающимися. Орѣшки овальныя, гладкіе. Р. съ б. м.

ароматнымъ запахомъ, образующія побѣги, многобрачныя; обое-
полые цв. съ болѣе длинными вн. и тч.; женскіе цв. съ корот-
кими вн. и съ тч., скрытыми въ вн., тч. у нихъ съ пыльниками
не вполне развитыми— Мята, *Mentha* L.—385.

- 4 (1). Вн. одногубый; верхняя губа его не развита (она оч. корот-
кая, 2-лопастная или вмѣсто нея глубокая вырѣзка); тч. парал-
лельныя, восходящія, выступающія изъ вн., 2 нижнія длиннѣе
верхнихъ, гнѣзда пыльниковъ расходящіяся, позднѣе сливающимся;
чш. 5-зубчатая—5

о. Вн. ясно-двугубый—6

5. Верхняя губа вн. (см. рис. 174) оч. короткая, выемчатая (2-ло-
пастная), нижняя 3-лопастная, средняя лопасть крупнѣе, обратно-
сердцевидная, трубка внутри въ нижней части съ волосистымъ
кольцомъ; вн. послѣ цвѣтенія, засыхая, остается при пл. Цв. въ
2—многочвѣтковыхъ мутовкахъ, кт. расположены въ пазухахъ и
часто (но не всегда) собраны въ верхушечный колосъ. Орѣшки
морщинистые, округло-обратно-яйцевидные—

Живучки, *Ajuga* L.—409.

- о. Верхняя губа глубоко раздѣлена, ея маленькія доли соединены
съ нижнею губою, такъ что послѣдняя является 5-дольною, а
вмѣсто верхней губы находится вырѣзка, изъ кт. выставляются
тч.; трубка вн. безъ волосистаго кольца, средняя доля нижней
губы крупнѣе прочихъ; вн. послѣ цвѣтенія опадаетъ. Цв. розо-
ватые или блѣдно-пурпуровые, расположенные по 2—6 въ пазу-
хахъ л. и всѣ обращенные въ одну сторону— *Teucrium* L.—408.

- 6 (4). Чш. двугубая или о 5 зубцахъ, изъ кт. верхній значительно
шире прочихъ—7

- о. Чш. о 5 равныхъ или почти равныхъ зубцахъ, рѣже чш. о 10
зубцахъ или о 5 зубцахъ и 10 городкахъ, попарно-расположен-
ныхъ въ промежуткахъ между ними—13

7. Верхняя губа вн. плоская или почти плоская—8

- о. Верхняя губа вн. вогнутая, иногда почти шлемовидная—10

8. Пурпуровые цв. (средней величины) въ густыхъ сидячихъ мутов-
кахъ, окруженныхъ оберткою изъ весьма многочисленныхъ ши-
ловидныхъ длинно-мохнатыхъ прилѣт.; чш. трубчатая, о 13 нер-
вахъ, верхняя губа ея о 3 ланцетныхъ, позднѣе отогнутыхъ
зубцахъ, нижняя о 2 доляхъ, трубка ея согнута, но не сужена
подъ зубцами, зѣвъ ея при отцвѣтаніи открытый (безъ волоси-
стаго вѣнца); верхняя губа вн. плоская, выемчатая, прямостоячая,
нижняя отогнутая, о 3 почти равныхъ доляхъ; тч. наверху схо-
дящіяся (подъ верхнею губою), пыльники наверху разъединенные,
б. м. косо прикрѣпленные къ расширенному связнику—

Пахучки, *Clinopodium* L.—392.

- о. Цвѣтковыя мутовки безъ обвертки изъ првѣт.; зѣвъ чш. по отцвѣтаніи закрытъ вѣнцомъ изъ волосковъ—9
9. Л. пальчатые (верхніе съ 1—2 зубцами). Цв. блѣдно-лиловые (или голубовато-лиловые, рѣдко бѣлые), некрупные, расположенные въ немногочвѣтковыя мутовки (о 6—10 цв.), сидящія въ пазухахъ л., кт. превышаютъ ихъ; наверху ст. мутовки сближены въ рѣдкое колосовидное соцвѣтіе; трубка чш. съ 13 нервами, согнутая, бороздчатая, у основанія вздутая, подъ зубцами суженная; верхняя губа чш. о 3 зубцахъ, нижняя 2-дольная; верхняя губа вн. плоская, выемчатая, прямостоячая; нижняя отогнутая, о 3 почти равныхъ доляхъ; тч. наверху подъ верхнею губою сходящіяся. Р. съ ароматнымъ запахомъ—

Душевики, *Calamintha* Adans.—391.

- о. Л. цѣльнокрайніе (см. рис. 166). Цв. мелкіе, фіолетовые, розовые или пурпуровые, расположенные мутовками, кт. сближены наверху въ колосовидное или головчатое соцвѣтіе; чш. съ 10—13 нервами, верхняя губа ея о 3 назадъ отогнутыхъ зубцахъ, не длиннѣе нижней, 2-дольной губы; верхняя губа вн. плоская, выемчатая, нижняя о 3 почти равныхъ лопастяхъ; тч. кверху расходящіяся, выдающіяся изъ вн.; доли пыльниковъ наверху разъединенныя. Р. съ сильнымъ ароматнымъ запахомъ. Цв. бываютъ двуполые и однополые, у женскихъ цв. тч. укорочены или ихъ нѣтъ—

Тимьяны, *Thymus* L.—388.

- 10 (7). Цв. лишь съ 2 (нижними) тч., сближенными подъ верхнею губою вн.; связникъ у пыльниковъ длинный, нитевидный, дугообразный, косвенно сидящій на нити тч., одно колѣно его восходитъ подъ верхнею губой и несетъ на верхушкѣ половину пыльника, другое, болѣе короткое, колѣно нисходитъ или обращено впередъ и иногда несетъ на концѣ малый зачатокъ второй половины пыльника; верхняя губа чш. цѣльная или о 3 зубцахъ, нижняя 2-лопастная, зѣвъ чш. голый; верхняя губа вн. шлемовидная, сжатая съ боковъ, нижняя губа 3-лопастная—

Шалфей, *Salvia* L.—393.

- о. Цв. съ 4 тч.—11

11. Чш. о 5 зубцахъ, изъ кт. задній значительно шире прочихъ, округлый или яйцевидный; вн. голубой, синій или фіолетовый, верхняя губа сводообразная, выемчатая, у нижней губы средняя доля плоская, крупнѣе боковыхъ, обратно-сердцевидная, трубка вн. у зѣва внезапно расширенная, при основаніи внутри безъ волосистаго кольца; тч. позднѣе загибаются наверху кнаружи, нижнія короче верхнихъ; доли пыльника позднѣе располагаются по одной прямой и открываются общею трещиною—

Змѣеголовники, *Dracosephalum* L.—396.

о. Чш. иного вида—12

12. Цв. по 1 въ пазухахъ л. или првт. (иногда сближенные въ со-
цвѣтіе), всѣ обращенные въ одну сторону (см. рис. 173), свѣтло-
лазуревые или сине-голубые, иногда фіолетовые, розоватые или
желтые; губы чш. цѣльныя, при пл. закрытыя; верхняя губа на
спинкѣ съ полымъ поперечнымъ, сзади вогнутымъ выростомъ,
подъ конецъ опадающая; верхняя губа вн. шлемовидная, выем-
чатая, съ двумя лопастями при основаніи; нижняя губа цѣльная,
трубка вн. внутри внизу безъ волосистаго кольца; тч. безъ при-
датковъ; верхнія тч. съ 2 расходящимися и наверху рѣсничатыми
долями пыльника; нижнія тч. болѣе длинныя, съ 1-дольными
пыльниками. Орѣшки почти шаровидные—

Шлемники, *Scutellaria L.*—406.

- о. Цв. по 6 въ мутовкахъ, кт. сближены въ верхушечный густой
колосъ и сидятъ въ пазухахъ почти круглыхъ, внезапно заострен-
ныхъ въ остъ, суховатыхъ, б. ч. рѣсничатыхъ, сѣтчато-нервныхъ
првтъ.; верхняя губа чш. не опадающая, плоская, съ 3 короткими
остевидно-заостренными зубчиками, боковые зубчики ея килева-
тые, нижняя губа чш. о 2 остистыхъ зубцахъ; верхняя губа вн.
шлемовидная, цѣльная, съ боковъ сжатая, нижняя губа 3-лопаст-
ная, боковыя доли ея продолговатыя, внизъ отогнутыя, средняя
болѣе широкая, круглая, городчатая, вогнутая; труба вн. внизу
перетянутая и внутри съ волосистымъ кольцомъ; тч. сближенные
подъ верхнею губою, нижнія длиннѣе верхнихъ, нити ихъ подъ
пыльниками съ нитевиднымъ или бугорчатымъ придаткомъ, пыль-
ники рѣсничатые, доли ихъ расходящіяся, раскрывающіяся каждая
особою трещиною; по отцвѣтеніи зѣвъ чш. закрытъ. Орѣшки про-
долговатые, съ округленною верхушкою. Р. съ вѣтвистымъ кор-
невищемъ, образующимъ нѣсколько восходящихъ или прямостоя-
чихъ ст.—

Черноголовки, *Brunella L.*—407.

- 13 (6). Л. или лапчато-3—5-раздѣльные (только самыя верхнія цѣль-
ные), или всѣ цѣльные, крупно-городчатые, снизу сѣро-войлочные
(во второмъ случаѣ вн. оч. мелкій, не превышающій зубцовъ чш.,
блѣдно-розовый, бѣловатый). Мелкіе розовые или розоватые цв.
собраны густыми мутовками въ пазухахъ л., мутовки образуютъ
рѣдкія прерванныя кисти; чш. трубчато-колокольчатая, о 5 или
10 жилкахъ и 5 отстоящихъ колючихъ зубцахъ, при пл. откры-
тая; верхняя губа вн. цѣльнокрайняя, плоская или вогнутая,
мохнатая или пушистая, нижняя губа отвислая; тч. болѣе или
менѣе выступающія изъ трубки вн. При цв. линейные, колючіе
првтъ. Орѣшки остро-3-гранные, на верхушкѣ съ 3-угольною
площадкою—

Пустырники, *Leonurus L.*—404.

- о. Р. иного вида—14

14. Шерстисто-мохнатая чш. о 10 зубцахъ съ длиннымъ, колючимъ голымъ, на верхушкѣ крючковидно-согнутымъ шипомъ, трубчатая, при пл. открытая; вн. бѣлый, верхняя губа вн. прямостоячая, плоская или вогнутая, линейная, выемчатая, 2-лопастная, нижняя губа отклоненная, съ болѣе крупною срединною лопастью; тч. скрытыя въ трубкѣ вн., восходящія, сближенныя, нижнія длиннѣе, доли пыльниковъ расходящіяся по прямой линіи и раскрывающіяся общею щелью; вѣтви столбика короткія, тупыя. Цв. мелкіе, въ густыхъ мутовкахъ (о 20—30 цв.). Орѣшки почти 3-гранные, на верхушкѣ тупые— Шандры, *Marrubium* L.—402.
- о Чш. иного вида—15
15. Верхняя губа вн. плоская или слабо вогнутая, выемчатая, прямостоячая—16
- о. Верхняя губа вн. сильно вогнутая, часто шлемовидная; тч. всѣ восходящія, сближенныя подъ сводомъ верхней губы вн., 2 нижнія длиннѣе верхнихъ, всѣ длиннѣе трубки вн., чш. при пл. открытая—20
16. Л. цѣльнокрайніе или съ рѣдкими, мелкими, неясными зубчиками. Двѣ нижнія тч. длиннѣе верхнихъ; доли пыльниковъ б. м. косо прикрѣпленныя къ расширенному связнику—17
- о. Л. пальчатые или городчатые. Чш. о 15 жилкахъ. Нижняя губа вн. отклоненная, о 3 лопастяхъ, изъ кт. средняя крупнѣе боковыхъ; всѣ 4 тч. восходящія и сближенныя подъ верхнею губою, 2 верхнія длиннѣе нижнихъ, доли пыльниковъ раскрываются общею трещиною—19
17. Соцвѣтіе—щитковидная метелка; цв. мелкіе, лиловые или розовые (рѣдко бѣлые); прцвт. яйцевидно-эллиптическіе, островатые, безъ железокъ, лиловые или пурпуровые (рѣдко зеленые); чш. колокольчатая, съ 5 почти равными острыми (но не шиповидными) зубцами, по отцвѣтаніи съ волосистымъ кольцомъ въ зѣвѣ; нижняя губа вн. о 3 равныхъ лопастяхъ; тч. наверху слегка расходящіяся; доли пыльниковъ наверху разъединенныя, связникъ расширенный, почти 3-угольный. Л. неясно-зубчатые. Р. сильно пахучее— Душицы, *Origanum* L.—387.
- о. Соцвѣтіе иного вида. Л. совершенно цѣльнокрайніе—18
18. Цв. средней величины, темно-голубые, тѣсно расположенные мутовками (о 6—14 цв.), сидящими въ пазухахъ л. и сближенными на верхушкѣ ст. и вѣтвей въ рѣдкое, однобочное колосовидное соцвѣтіе; чш. о 15 нервахъ, трубчато-воронковидная, съ голымъ зѣвомъ; у нижней губы средняя лопасть крупнѣе боковыхъ, обратно-сердцевидная; тч. раздвинутыя, доли пыльника расходящіяся по прямой линіи, наверху спаянныя и раскрывающіяся общею щелью—

Иссопы, *Hyssopus* L.—390.

- о. Цв. мелкіе, голубовато-бѣлые или свѣтло-лиловые, съ пурпуровымъ пятномъ въ зѣвѣ, собранные 3—5-цвѣтковыми пучками на ножкахъ, расположенными въ пазухахъ л.; чш. съ 10 нервами, колокольчатая; вн. едва превышаетъ чш., нижняя губа его о 3 почти равныхъ лопастяхъ; тч. дуговидно восходящая, кверху, подъ верхнюю губою вн., сближенные, доли пыльника наверху разъединенныя— *Чабры, Satureja L.*—389.
- 19 (16). Ст. ползучій, укореняющійся, съ приподнимающимися цвѣтущими вѣтвями. Цв. по 2—3 пучками въ пазухахъ округлыхъ, крупно-городковыхъ л.; чш. съ косымъ 5-зубчатымъ отгибомъ, въ 2—3 раза короче вн., зубцы ланцетно-шиловидные; вн. синій или фіолетовый съ темными пятнами въ зѣвѣ и на нижней губѣ; верхняя губа плоская или слегка вогнутая; у нижней губы средняя лопасть плоская, выемчатая, круглая, у основанія бородастая, ширина ея болѣе длины; доли пыльниковъ сильно (подъ тупымъ угломъ) расходящіяся; у каждой пары тч. пыльники сближены и вмѣстѣ располагаются крестомъ. Р. съ ароматнымъ запахомъ—
Будры, Glechoma L.—395.
- о. Ст. прямостоячій. Верхнія цвѣтковые мутовки въ пазухахъ мелкихъ привѣт.; верхняя губа вн. плоская или слабо вогнутая, разсѣченная; средняя лопасть у нижней губы округлая, вогнутая, городчатая; тч. послѣ цвѣтенія загибаются кнаружи; доли пыльника расходящіяся и разверзающіяся общею щелью—
Котовики, Nepeta L.—394.
- 20 (15). У нижней губы вн. боковыя лопасти не развиты, онѣ имѣютъ видъ короткихъ зубчиковъ на краю средней лопасти или ихъ совсѣмъ нѣтъ, средняя лопасть обратно-сердцевидная, у основанія стянутая, верхняя губа вн. сводообразная; чш. колокольчатая, о 5 шиловидно-заостренныхъ зубцахъ, при пл. открытая; тч. послѣ опыленія не отогнутыя внизъ; доли пыльника позднѣе расходящіяся по прямой линіи и открывающіяся общею щелью. Пл. 3-гранные, на верхушкѣ косо-притупленные. Цв. въ мутовкахъ, сидящихъ въ пазухахъ л. и б. ч. сближенныхъ неверху—
Яснотки, Lamium L.—397.
- о. Нижняя губа вн. о 3 лопастяхъ—21
21. Нижняя губа вн. (см. рис. 171) при основаніи (у зѣва) сверху съ 2 придатками въ видѣ полыхъ рожковъ, 3 лопасти ея тупыя, средняя крупнѣе, верхняя губа шлемовидная, трубка вн. внутри безъ волосистаго кольца; чш. трубчато-колокольчатая, съ 10 жилками и 5 тонко-колючими зубцами; тч. по опыленіи не отогнутыя внизъ, доли пыльниковъ позднѣе расходящіяся по прямой линіи и открывающіяся 2 створками, изъ кт. нижняя короче и рѣсничатая. Цв. расположены кольцами (о 6—10 цв.) въ пазу-

хахъ верх ихъ л. Пл. обратно-яйцевидные, съ закругленную верхушкою—

Пик у л ь н и к и, *Galeopsis* L.—399.

о. Нижняя губа вн. безъ рожковидныхъ придатковъ; доли пыльника раскрываются общею щелью—22

22. Крупные желтые цв. собраны кольцами (о 6 цв.) въ пазухахъ л.; нижняя губа вн. о 3 острыхъ, ланцетныхъ, цѣльнокрайнихъ доляхъ, средняя немного больше, верхняя губа сводообразная, цѣльная, снаружи пушистая, по краямъ рѣсничатая, трубка вн. согнутая, постепенно къ зѣву расширенная, внутри съ косымъ волосистымъ кольцомъ; пыльники голые. Орѣшки 3-гранные, на верхушкѣ косопритупленные—

Зеленчуки, *Galeobdolon* Adans.—398.

о. Нижняя губа вн. иного вида—23

23. Зубцы чш. при основаніи съ обѣихъ сторонъ съ ушками въ видѣ городковъ (т.-е. верхній край чш. образуетъ городки въ промежуткахъ между зубцами), трубка чш. о 10 жилкахъ; розовые, пушистые цв. собраны въ пазухахъ л. кольцами, отдаленными другъ отъ друга и снабженными многочисленными линейно-шиловидными привт., кт. превышаютъ чш. и усажены оттопыренными волосками; верхняя губа вн. сводообразная, средняя доля нижней губы обратно-сердцевидная, трубка вн. внутри внизу съ волосистымъ кольцомъ; нижнія тч. въ нижней части спаяны съ трубкою вн. и пускаютъ въ нее при своемъ основаніи 2 серповидныхъ отростка. Орѣшки 3-гранные, на верхушкѣ округленные, рѣже усѣченные—

Зопники, *Phlomis* L.—405.

о. Зубцы чш. безъ ушковъ при основаніи—24

24. Чш. трубчато-воронковидная (у зѣва расширенная), съ 10 выдающимися жилками и о 5 отогнутыхъ, вдоль сложенныхъ (килеватыхъ), 3-угольно-яйцевидныхъ зубцахъ, суженныхъ въ колючій шпикъ; цв. лиловые или грязно-розовое (рѣдко бѣлые) собраны въ пазухахъ л. мутовками, кт. удалены другъ отъ друга и снабжены узкими, линейными привт., менѣе длинными, чѣмъ чш.; верхняя губа вн. слегка шлемовидная, выемчатая, шерстистая, средняя доля у нижней губы обратно-сердцевидная, трубка вн. внизу внутри съ волосистымъ кольцомъ; тч. послѣ опыленія не загнуты внизъ. Орѣшки продолговато-обратно-яйцевидные, съ округлою верхушкою—

Бѣлокудренники, *Ballota* L.—403.

о. Чш. трубчато-колокольчатая, о 5—10 жилкахъ и 5 зубцахъ, не сложенныхъ вдоль (см. рис. 172); верхняя губа вн. б. ч. шлемовидная или почти шлемовидная, доли нижней губы тупыя, средняя крупнѣе, обратно-яйцевидная или обратно-сердцевидная. Цв. въ мутовкахъ, расположенныхъ б. ч. въ пазухахъ привт. и часто собранныхъ наверху въ конечное колосовидное соцвѣтіе. Орѣшки обратно-яйцевидные, съ закругленную верхушкою—25

25. Трубка вн. внутри безъ волосистаго кольца, выдающаяся изъ чш. верхняя губа вн. городчатая или щѣльная, продолговато-яйцевидная, позднѣ отогнутая назадъ; вн. пушистый, свѣтло-пурпуровый (рѣже бѣлый); тычинки послѣ опыленія не согнуты внизъ и не доходящія до середины верхней губы вн.; доли пыльника расходящіяся, но не прямолинейно; чш. безъ сѣти жилокъ, зубцы ея вдвое короче ея трубки, съ длинными рѣсничками, 3-угольные, остевидно кончающіеся; цвѣтковыя мутовки сближены въ густое колосовидное верхушечное соцвѣтіе, у основанія кт. б. ч. пара уменьшенныхъ почти сидячихъ л.; подъ верхушечнымъ колосомъ иногда находится нѣсколько раздвинутыхъ цвѣтковыхъ мутовокъ. Пары стеблевыхъ л. значительно удалены другъ отъ друга—

Буквицы, *Betonica* L.—401.

- о. Трубка вн. внутри съ волосистымъ кольцомъ; болѣе длинныя тч. послѣ опыленія скрученные и отогнутыя въ сторону (къ краю зѣва), доли пыльника расходящіяся прямолинейно—

Чистецы, *Stachys* L.—400.

384. *Elsholtzia* Benth. *), Шандры.

Все растеніе съ короткимъ пушкомъ. Ст. прямой, сильно вѣтвистый. Л. черешковые, яйцевидные или продолговато-яйцевидные, городчато-пильчатые. Прив. зеленые, внезапно заостренные, рѣсничатые, превышающіе цв. ☉. 30—60.

E. Patrínii (Lep.) Garcke (*E. cristata* Willd.), III. гребенчатая.

Іюль—авг. По огород., дворамъ, сорн. мѣстамъ. Разсѣянно. Ко?, См., Мо., Ту., Ка., Ор., Та., Са. Р. съ аромат. запахъ.

385. *Méntha* L., Мята.

1. Волосистое или голое; ст. при основ. лежачіе, укореняющіеся, л. яйцевидные или удлинненные коротко-черешковые, мелко и неясно зубчатые; цвѣтковыя мутовки разставленные, шаровидныя, цв. розовые; чш. почти двугубая, два нижніе зубца ея болѣе узкіе, снаружи щетинистая съ волосистымъ кольцомъ, замыкающимъ совнутри зѣвъ. 4. 10—30.

M. Pulégium L.

Іюль—авг. По влажнымъ степнымъ низинамъ въ Са. бл. Сарепты и по низовью р. Иловли. Наше р. принадлежитъ къ *var. micranthum* Benth., отлич. отъ типа голымъ ст. и л., болѣе мелкими л. и короткими зубцами чш.

- о. Зѣвъ чш. голый, зубцы ея одинаковые—2
2. Л. сидячіе или почти сидячіе, яйцевидные или ланцетные, пиль-

*) *Elssholzia* Willd.

чатые. Ст. прямой, мягко-войлочно-пушистый. Цвѣтковые мутовки въ пазухахъ линейно-шиловидныхъ прицвѣт., сближенныхъ въ густые, цилиндрическіе, верхушечные колосья. Чш. слабо-бороздчатая, зубцы чш. линейно-шиловидные, равные по длинѣ ея трубкѣ; при пл. трубка чш. у зѣва немного суженная и съ нѣскольکو сходящимися зубцами; трубка вн. внутри голая. Ц. 30—90. Рис. 165.

M. silvestris L., М. дикая.

Іюль—авг. По влажн. мѣст. на берег. рѣкъ, ручьевъ и прудовъ въ средней и ю. части. Не часто. Не найд. въ Тв., Яр., Ко. Распространенная въ Ср. Р.



Рис. 165.—*Méntha silvestris*.

форма есть: *v. vulgaris Koch*—л., какъ и ст., покрыт. бѣловат. войлокомъ, плоскіе или слегка морщинистые. Сюда же можно отнести какъ разновидности. *M. viridis L.*, указанное для Та.—р. голое, зеленое, л. почти сидячіе, колосья тонкіе, прерванные.

- о. Л. съ черешками. Зубцы чш. при пл. прямо-вверхъ-обращенные; трубка вн. внутри б. ч. волосистая—3
3. Всѣ цвѣтныя мутовки въ пазухахъ л., болѣе или менѣе отдаленныя другъ отъ друга. Чш. колокольчатая, безъ продольныхъ бороздокъ; зубцы ея треугольные, длина зубцовъ равна ихъ ширинѣ. Ст. б. ч. съ во-

лосками, обращенными назадъ, вѣтвистый или простой, б. ч. лежацій или восходяцій. Л. б. ч. яйцевидные, пильчатые, иногда почти цѣльнокрайніе. Ц. 15—45.

M. arvensis L., М. полевая.

Съ конца іюня до сент. Обыкн., повсемѣстно по сыр. лугамъ, берегамъ рѣкъ и прудовъ, сыроват. лѣсамъ, паров. полямъ и сорн. мѣстамъ. Представляетъ нѣсколько разновидностей, различаем. главн. образомъ по опушенію л., цвѣтн. и чш. Р. изъ Ср. Р. въ этомъ отношеніи совершенно еще не изучены и со временемъ, вѣроятно, будутъ раздѣлены на нѣсколько самостоятельныхъ в. Настоящая *M. arvensis L.*, какъ ее теперь понимаютъ, имѣетъ л. съ округлымъ основаніемъ и болѣе густое опушеніе всѣхъ частей, чѣмъ у чаще встречаемой

у насъ формы, съ л. при основаніи клиновидными, которая больше подходитъ къ *M. austriaca* Jacq. На влажныхъ песчаныхъ бер. Оки замѣчена форма съ длинными укореняющимися побѣгами—*v. stolonifera* Zing. (Сб. св. 340).

- о. Верхнія мутовки сближены въ головчатый колось. Чш. трубчатая, у основанія сильнѣе волосистая; трубка ея бороздчатая, зубцы ланцетно-шиловидные, длина ихъ значительно превышаетъ ширину. Ст. съ волосками, обращенными назадъ, б. ч. вѣтвистый, прямо-стоячій или восходящій. Л. яйцевидные или продолговато-эллиптическіе, неравно-пильчатые, волосистые, рѣсничатые. Чл. 30—90.
M. aquática L., M. водяная.

Іюль. На сыр. мѣст. по берег. рѣкъ и прудовъ. Рѣдко. Ко., Тв?, Мо?, Ряз? Ту?, Ор., Та?, Пе?, Си?, Са. Хорошо отличается отъ предыд. вл. бороздчатою чш. Въ огородахъ часто разводится *M. piperita* L. — перечная мята или лѣкарств.: *Folia Menthae piperitae*; все р. б. м. щетинисто-волосистое, л. по исподу и чш. б. м. железисто-волосистые, цв. въ безлистныхъ, прерванныхъ колосьяхъ, съ бѣловатой трубкой и розовымъ отгибомъ.

386. *Lycopus L., Зюзники.*

1. Всѣ л. глубоко-перисто-раздѣльные, съ линейными цѣльнокрайними или рѣдкозубчатыми долями, черешковые, мягковолосые, нижніе широко-овальные, верхніе ланцетные. Ст. б. ч. простой. Зубцы чш. не длиннѣе ея; у вн. всѣ 3 доли нижней губы почти равныя, яйцевидныя. Плодики почти равныя зубцамъ чш., на спинкѣ железисто-пушистые. Чл. 60—120.

L. exaltatus L. f., З. высокій.

Іюль—авг. По берег. рѣкъ и сырымъ куст. Обыкн. въ черноз. полосѣ и сѣвернѣе ея по берег. Оки. Мо., Ни., Ряз., Ту., Ка., Ор., Та., Пе., Са., Си.

- о. Л. надрѣзанно-пильчатые, нижніе у основанія своего перисто-надрѣзанные, черешковые, всѣ продолговато-яйцевидные или продолговато-ланцетные, голые или коротковолосистые. Зубцы чш. короче ея трубки, 3-угольно-ланцетные, заостренные, остистые; у вн. средняя доля нижней губы вдвое шире боковыхъ, почти 4-угольная, оттопыренная. Плодики безъ железокъ. Ст. на плоскостяхъ бороздчатый, вѣтвистый. Чл. 30—90.

L. europaeus L., З. европейскій.

Съ конца іюня до сент. Всюду обыкн. по берег. рѣкъ и прудовъ, канавамъ и сыр. лугамъ.

387. *Origanum L., Душицы.*

Корневище вѣтвистое, часто ползучее. Ст. прямостоячій, мягковолосистый, округлый. Л. черешковые, продолговато-яйцевидные, неясно-зубчатые (или цѣльнокрайніе), б. ч. коротковолосистые,

съ просвѣчивающими точками, снизу свѣтлѣе, нижніе тупые, верхніе острые. Ч. 30—60.

O. vulgáre L., Д. обыкновенная.

Съ пол. іюня до осени. Всюду обыкн. по кустарн. и лѣсамъ. Во Вл., Ор., Пе., Са. найдена разнов.: *v. prismaticum Gaud.*—цвѣтковые колоски удлинённые, призматическіе. Цв. у. душицы обыкновенной двудомно-многобрачные; у двупол. цв. тч. и столбикъ немного длиннѣе вн., у женскихъ тч. короче вн., съ безплодн. пыльниками, столбикъ значительно длиннѣе вн. Лѣкарств.: *Herba Origani.*

388. Thýmus L., Тимьяны.

1. Б. м. голое. Ст. лежачіе, укореняющіеся, при основ. б. м. деревянѣющіе, многочисленныя, образующіе дерновины; цвѣтушія вѣтки восходящія, 4-гранныя, по двумъ противоположнымъ угламъ волосистыя, всѣ грани ихъ, или только двѣ супротивныя, голыя. Л. яйцевидныя на короткихъ чршк., при основаніи по краю рѣсничатыя. Цв. розовыя, рѣдко бѣлыя, въ разставленныхъ 2—3 головкахъ на концахъ вѣтвей, чаще головка одна конечная. Ч. 5—15.

Th. Chamaédrys Fr. (Th. *Serpyllum* L. v. *Chamaedrys* Koch, Th. *glaber* Mill. p. p.).

Съ мая до осени. По сухимъ склонамъ и песчанымъ мѣстамъ въ лѣсной обл. б. м. обыкновенно. Рѣдѣетъ на крайнемъ с.-в. и ю.-в. области.

0. Ст. неясно-четырёхгранныя, кругомъ б. м. пушистыя—2.
2. Ст. сравнительно высокіе, въ основаніи б. м. лежачіе, деревянѣющіе, немногочисленныя и не образующіе густыхъ дерновинъ. Соцвѣтіе въ видѣ прерывистыхъ внизу колосьевъ съ мохнатой осью. Л. продолговатыя, при основаніи немного рѣсничатыя. Чш. кругомъ густо-пушистая, верхняя губа чш. почти квадратная, зубцы ея одинаковыя, длинно-рѣсничатыя. Вн. мало выдается изъ чш., чаще блѣдно-розовый. Ч. 10—25.

Th. Marschallianus W. (Th. *Serp.* L. v. *Marsch. Led.*, Th. *pannonicus* Benth.).

Съ мая до осени. По открытымъ склонамъ и степямъ преимущественно въ ю. ч. области. Въ Мо., напримѣръ, встрѣч. только изрѣдка на югѣ губерніи. Въ Ни. (Балахн. у., пески бл. Растяпина; найд. Шведовымъ).

0. Соцвѣтіе головчатое—3
3. Ст. ползучій, деревянѣющій, съ вертикальными цвѣтушими въ точками, кругомъ коротко опушенными. Л. округлыя или продолговатыя, суженныя въ короткій рѣсничатый чрш. Чш. б. м. опушенная, верхніе три зубчика ея б. м. одинаковыя, трехугольныя или ланцетовидныя, со спинки и по краю б. м. оголенные, нижніе два зубчика превышаютъ верхніе, линейно-ланцетныя,

длинно-рѣсничатые. Вн. обыкновен. красный, рѣже бѣлый. 2. 5—15. Рис. 166.

Th. Serpyllum L.

Съ мая по осень. По сухимъ, каменистымъ или мѣловымъ склонамъ, пескамъ или на степяхъ вездѣ нерѣдко. На пескахъ въ Мо., Вл., Та. и др. м. встрѣч. *var. angustifolius* Weinm. (*Th. angustifolius* Pers., *Th. angustif.* M. B. p. p.) съ л. болѣе узкими, чѣмъ обыкновенная форма (*var. vulgaris* Benth.); между ними встрѣчаются всѣ переходы. Къ этому же виду относится и *Th. cymicinus* Blum; подлинный образецъ его (Герб. Акад.), во всемъ соотвѣтствующій описанію (см. Ледебура), видимо не нормаленъ: у него очень немногіе цв. на концахъ б. ч. безплодныхъ вѣточекъ, густо покрытыхъ сидячими л., какіе бываютъ на такихъ побѣгахъ и у другихъ в. этого рода, а бѣлый налетъ на л. и ст., указанный въ описаніи, свидѣлствуетъ, что р. происходило съ мѣлового склона, вѣроятно, изъ южн. ч. Са., а не изъ Астрахани (какъ показыв. Ледебуръ), гдѣ нѣтъ мѣлу. Д. Л.

- о. Ст. при основаніи довольно толстые, деревянистые, лежаціе или приподнятые, съ вертикальными цвѣтущими вѣточками. Л. линейные, иногда почти нитевидные, тупые или туповатые, дл. до 1,5 ст., съ краями часто завороченными, при основаніи по чрш. длинно-рѣсничатыми. Верхняя губа снаружи и по краю обыкн. голая съ неравными зубчиками: средній изъ нихъ шире и длиннѣ боковыхъ. Нижніе зубчики чш. шиловидные, длиннѣ верхнихъ, по краямъ (какъ и у др. видовъ) длинно-рѣсничатые. Вн. розовый, рѣже бѣлый, трубка его равна чш. 2. 8—15.



Рис. 166. *Thymus Serpyllum*.

Th. odoratissimus M. B. (*Th. Serp. L. v. odoratissimus* Led. p. p.; *Th. Kirgisorum* Dub.).

Съ мая по осень. На степяхъ въ Са. (Цариц. у. бл. Сарепты). Р. съ лимоннымъ запахомъ. Сравнительно толстые деревянистые ст. и узкіе л. болѣе отличаютъ этотъ в. отъ остальныхъ. В. Цингеръ (Сб. св.) и многіе другіе авторы за этотъ видъ неправильно принимаютъ разныя другія формы *Thymus*, почему распространеніе его въ Ср. Р. и др. мѣстахъ не выяснено. Д. Л.

Всѣ тимьяны, называемые въ народѣ чаще богородичною травой или чаберомъ, богаты эфирнымъ душистымъ масломъ и лѣкарств.: *Herba Serpylli*, *Oleum Thymi*.

389. Saturéja L., Чабры.

Ст. прямой, вѣтвистый, коротковолосый. Л. узко-ланцетные, коротко-черешковые, острые, съ точечными железками, мягкіе, тусклые. ☉. 30—45.

S. horténsis L., Ч. садовый.

Съ іюля до осени. Разв. въ огородахъ и встрѣчается какъ случайно занесен.

390. Hyssópus L., Иссопы.

1. Ст. четырехгранный, вѣтвистый, голый или коротко-пушистый. Л. пѣльнокрайніе, линейно-ланцетные, съ очень короткими чрш., нѣсколько мясистые, съ точечными железками. Въ пазухахъ л. укороченныя вѣточки. Зубцы чш. заостренные, почти равны половинѣ ея трубки. Орѣшки голые. ♀. 30—45.

H. officinális L., И. лѣкарственный.

²/₂ лѣта. Развод. иногда въ сад. и огород. Ор. (Ливенск. у., на известнякахъ (?) по р. Чернавѣ), Си. (Сенгил. у., на известн.?). указ. также въ Ка. (Мед. у.) и Са. Лѣкарств.

- о. Ст. болѣе округлый, вверху чуть опушенный. Л. линейные съ точечными железками. Зубцы чш. трехугольные, короче половины ея длины. Орѣшки сверху пушистые. ♀. 30—60.

H. cretáceus Dubj., И. мѣловой.

Іюнь—іюль. Къ этому виду, вѣроятно, относится р., встрѣчающееся на мѣловыхъ и известняковыхъ горахъ въ Си. и Са., принимавшееся за *H. officinális* L. (см. предыд.).

391. Calamíntha Adans., Душевики.

Растеніе одно- или многостебельное; ст. прямостоячій или восходящій, съ волосками, обращенными внизъ (рѣже голый). Л. суженные въ чрш., мелкіе, плотные, ярко-зеленые, съ выдающимися боковыми жилками; нижніе л. овальные, пильчатые; верхніе ромбическіе или эллиптическіе съ клиновиднымъ основаніемъ, по краямъ съ 1 или 2 зазубринами. Цвѣтн. сплюснутыя. ☉, ☺, чаще ♀. 15—30.

C. Acinos Clairv. (Acinos vulgaris Pers., Thymus Acinos L., Melissa Acinos Benth.), Д. остролистный.

Съ пол. мая до сент. Всюду обыкн. по склон., известн., песчан. обрывамъ около р., пар. пол.

392. Clinopódium L., Пахучки.

Ст. прямой, б. ч. простой, съ отклоненными волосками. Л. черешковые, яйцевидные или продолговато-яйцевидные, крупные,

съ мелкими городками или зубчиками (почти цѣльнокрайніе), мягкіе, снизу свѣтлѣе, верхніе (несущіе цв.) почти сидячіе, отогнутые внизъ. 2. 30—60.

C. vulgáre L. (*Calamintha Clinopodium* Spenn.), П. обыкновенная.

Съ пол. іюня до сент. Всюду обыкн. по лѣсамъ и кустарн.

393. *Sálvia L.*, Шалфеи.

1. Цв. желтые, съ бурыми пятнами. Ст. шершаво-пушистый, кверху съ прицв. и чш. клейко-волосистый. Л. съ длинными чрш., сердцевидные, заостренные, городчато-зубчатые, пушистые, мягкіе, плоскіе. Цв. по 1—3 въ пазухахъ верхнихъ прицвѣтныхъ л.; послѣдніе травянистые, продолговато-яйцевидные, при основаніи округлые, позднѣе внизъ отогнутые, короче, чѣмъ чш. Верхняя губа чш. цѣльнокрайняя; у тч. короткія колѣна связниковъ обращены впередъ, на концѣ утолщены, железисты и склеены между собою. 2. 50—70.

S. glutinósa L., Ш. клейкій.

Съ іюня до сент. По лѣсамъ. Весьма разсѣянно. См. (Гжат. у.), Мо., Ту., Ка., Ор., Пе., Си. (Жегули), Са. Р. съ пріятнымъ лимоннымъ запахомъ.

0. Цв. синіе или сине-пурпуровые, рѣже бѣлые или розовые. Верхняя губа чш. 3-зубчатая—2
2. Цв. по 20—40 густыми мутовками, изъ кт. нижнія нѣсколько отдѣлены другъ отъ друга, верхнія сближены. Прицвѣтные л. мелкіе, яйцевидные, заостренные, сухо-перепончатые, внизъ отогнутые. Чш. колокольчато-трубчатая, фіолетовая (или пурпуровая); вн. фіолетово-синій, вдвое превышающій чш.; верхняя губа его прямая, у основанія уже, чѣмъ при вершинѣ; трубка вн. внутри съ волосистымъ кольцомъ; у тч. короткія колѣна связника шиловидныя, не соединенныя между собою, обращенныя назадъ. Корневище ползучее. Нижніе л. продолговато-яйцевидные, тупые, длинно-черешковые, съ 2 ушками (на верхней половинѣ чрш.); верхніе л. почти 3-угольные, острые, коротко-черешковые, всѣ неравно-городчато-зубчатые, сердцевидные при основаніи, вмѣстѣ со ст. шершаво-волосые. 2. 30—60.

S. verticilláta L., Ш. мутовчатый.

Съ іюня до конца авг. Въ черноз. мѣстн. довольно обыкн. по известк. и глинист. склонамъ, по откосамъ жел. дор., около полей и дорогъ. Сѣвернѣе границы черноз. изрѣдка на известн. въ Ту., Ка., Мо., изрѣдка также въ Ко., Яр., Вл., Тв., См., Ни.

0. Мутовки содержатъ около 6 цв. У тч. короткія колѣна связника обращены назадъ, лопатчатые, железистые, склеенныя между собою. Трубка вн. внутри безъ кольца волосковъ—3

3. Ст. безлистный (только съ прлвт.), пушистый, прямой. Всѣ л. прикорневые, длинно-черешковые, яйцевидно-продолговатые, двояко-городчатые, при основаніи сердцевидные, морщинистые, снизу сѣровато-пушистые. Прлвт. мелкіе, округлые, отвороченные. Мутовки цв. собраны въ короткія, густыя, поникающія кисти; чш. съ пушкомъ, по отцвѣтаніи повислая, верхняя губа ея яйцевидно-округлая, сверху вогнутая, съ 3 очень мелкими зубцами; вн. вдвое длиннѣе чш., голубоватый (иногда чисто-бѣлый). Ц. 40—80.

S. nítans L., III. поникающій.

Май—іюнь. По степямъ и склонамъ. Ни. (Лукоян. у.), Ор. (черноз. уу.), Та., Си., Са.

- о. Ст. олиственный—4

4. Прлвт. зеленые, продолговато-яйцевидные, заостренные, стебле-объемлющіе, позднѣе назадъ отогнутые, верхніе изъ нихъ короче чш. Ст. пушисто-мохнатый, кверху вмѣстѣ съ прлвт. и чш. железисто-волосистый. Прикорневые л. въ розеткѣ, длинно-черешковые, продолговатые или продолговато-яйцевидные, съ сердцевиднымъ основаніемъ, неравно-городчато-зубчатые (иногда у основанія лопастные), морщинистые, сверху голые, снизу съ рѣдкимъ пушкомъ; стеблевые л. въ маломъ числѣ, изъ нихъ верхніе сидячіе. Соцвѣтіе внизу прерванное, кверху болѣе густое. Вн. синій (иногда бѣлый или розовый), крупный; верхняя губа большая, серповидная. Ц. 30—60. Рис. 167.



Рис. 167.—*Salvia pratensis*.

S. praténsis L., III. луговой.

Съ мая до іюня (и позднѣе). С. граница распространенія проходитъ черезъ ю. части Мо. и Вл. Въ черноз. обл. обыкн. по лугамъ, склонамъ, кустарн.; нѣсколько къ с. отъ нея преимущ. на известнякахъ. Встрѣч. разновидности: *v. dumetorum* Aschrs. (*S. dumetorum* Andr.)—цв. въ 2—3 раза мельче, чѣмъ у тип. формы, верхняя губа вн. слабо согнутая, р. менѣе опушенное, нерѣдко по сухимъ склонамъ и степ., преимущ. въ юв. части черноз. полосы, гдѣ какъ бы замѣняетъ типич. форму. Ни., Ря., Ту., Ор., Та., Пе., Си., Са. Кромѣ того, по изслѣдов. Н. В. Цингера, встрѣч. женскія особи этого в. съ недоразвитыми тч., у которыхъ цв. бываютъ тоже мельче обыкновеннаго, и часть указаній *v. dumetorum*, вѣроятно, относятся къ этой формѣ.

- о. Прлвт. обыкновенно окрашенные (фіолетовые или пурпуровые), яйцевидные, длинно-заостренные, стеблеобъемлющіе, съ рѣсничками, равные по длинѣ чш., позднѣе оттопыренные подъ прямымъ угломъ, до распусканія черепичато покрывающіе другъ друга. Ст. съ сѣрымъ пушкомъ, безъ железистыхъ волосковъ. Прикорневой розетки нѣтъ; стеблевые л. многочисленные, продолговато-лан-

цетные, городчатые, морщинистые, сверху голые, снизу коротко-пушистые, нижніе черешковые, верхніе сидячіе, съ основаніемъ сердцевиднымъ или округлымъ. Кисти довольно густыя, длинныя, до распусканія 4-гранныя. Цв. синіе (фіолетовые или розовые), мельче, чѣмъ у предыд. вида. Чл. 30—60.

S. nemorósa L., III. дикій.

Съ іюня до конца авг. Степн. мѣста, склоны, у дорогъ, полей, рѣже по кустарн. Обыкн. въ полосѣ чернозема и въ юв. степной части. Ни. (Нижег. у. найд. Швецовымъ), Ор., Та., Пе., Си., Са. и рѣдко въ Мо. (Колом. и Брон. уу.). Сравнительно крупныя, ярко окрашенн. привтн. представляютъ характерную примѣту этого вд. Р. это принималось обыкновенно за *S. silvestris* L., у которой цв. крупнѣе (до 15 mm.), синіе, и прцв. длинно-остистые; такое р. одинъ разъ найдено въ Мо. (Под. у.) Хорошковымъ, и возможно, что въ Ср. Р. подъ *S. nemorosa* надо разумѣть эти двѣ формы, м. б. виды.

394. *Népeta* L., Котовики.

1. Чш. почти равна вн. или немного превышаетъ его, удлинено-цилиндрическая, шершаво-пушистая, прямая, съ прямымъ зѣвомъ, о 5 почти равныхъ, ланцетно-линейныхъ, тонко- (почти щетиновидно-) острыхъ зубцахъ; цв. синеватые, въ 3-раздѣльныхъ полузонтникахъ, собранныхъ въ метельчатое соцвѣтіе; привт. продолговатые, острые. Ст. голый или съ тончайшимъ пушкомъ и по угламъ шершавый. Л. съ чрш., тупые, пильчатые или городчато-пильчатые, съ округло-клиновиднымъ основаніемъ, съ обѣихъ сторонъ зеленые, голые или снизу вдоль жилокъ съ рѣдкимъ пушкомъ, нижніе л. яйцевидные, верхніе ланцетные. Чл. 30—60.

N. ucránica L., К. украинскій.

Май—нач. іюня. По мѣлов. гор. въ ю. Си. и Са. (довольно обыкн.); указ. еще для Мо?? По сообщ. Ширавскаго встрѣч. бл. Тамбова. Въ Са. (Саратовъ, Сарепта) указ. Клаусомъ *N. parviflora* M. B., едва отличающаяся мелкими цв. (вѣнчикъ короче зубцовъ чш.).

0. Чш. въ $1\frac{1}{2}$ —2 раза (и болѣе) короче вн.—2
2. Чш. прямая, съ прямымъ (горизонтальнымъ) зѣвомъ, яйцевидная, пушистая, о 5 почти равныхъ линейныхъ острыхъ зубцахъ; вн. маленькій, блѣлый или блѣдно-синеватый, вдвое длиннѣе чш.; пучки цв. на короткихъ цвѣтоносахъ, рѣдкіе, собранные въ удлинennыя кисти, метельчато-расположенныя; цвѣтоносы, цвѣтн. и чш. б. ч. съ синеватымъ отгѣнкомъ. Пл. наверху съ остро-шершавыми бородавочками и пушистые. Все р. голое или почти голое. Л. съ оч. короткими чрш., почти сидячіе, продолговатые, при основаніи слегка сердцевидные, по краямъ съ мелкими, косыми городками, снизу блѣднѣе, мелко-точечные, тупые (верхушечные острые). Чл. 30—100.

N. nuda L., К. голый.

Съ іюня до сент. Въ черноземн. полосѣ оч. обыкновенно по куст., склон. опушк., къ с. нерѣдко по возвышенн. известк. берег. рѣкъ (особенно Оки). Мо., Ни., Ря., Ту., Ор., Та., Пе., Си., Са. Р. съ ароматн. запах.

- о. Трубка чш. б. м. согнутая, съ косымъ зѣвомъ, верхніе зубцы чш. длиннѣ нижнихъ. Пл. гладкіе и голые—3.
3. Цв. бѣлые (или блѣдно-розовые), нижняя губа вн. съ пурпуровыми крапинами; цвѣтковыя полумутовки (пучки) на короткихъ цвѣтоносахъ, тѣсно собранныя на концахъ ст. и вѣтвей его въ частыя колосья; чш. слегка согнутая, яйцевидная, сѣро-пушистая, съ ланцетными шиловидно-заостренными зубцами; вн. довольно мелкій, въ $1\frac{1}{2}$ раза длиннѣ чш. Ст. б. ч. вѣтвистый, сѣро-мягковолосистый. Л. съ длинными чрш., всѣ острые при основаніи сердцевидные, съ крупными косыми зубцами, сверху слегка пушистые, зеленые, снизу сѣро-войлочно-пушистые, нижніе л. почти 3-угольные, верхніе продолговатые. Чл. 45—100.

N. Catária L., К. кошачій.

Съ пол. іюня до сент. По всей области; въ с. части изрѣдка по сад., огород., сорн. мѣст., въ ю. довольно обыкнов. по склон., куст., сорн. мѣст. Р. съ лимоннымъ запах. Въ Мо., кромѣ обыкновенной, различены еще: *v. citriodora* Dum. — р. съ сильнымъ лимоннымъ запахомъ (найд. въ саду)—и *v. immaculata* Syr. съ нижней губой безъ обычныхъ на ней красныхъ пятенъ; первая встрѣч. и въ Ни. (Ардат. у.) по сообщ. Назарова.

- о. Цв. синіе; нижнія цвѣтковыя полумутовки (пучки) на длинныхъ цвѣтоносахъ, б. ч. въ пазухахъ стеблевыхъ л., верхнія на короткихъ цвѣтоносахъ, сближенные въ рѣдкое, б. ч. удлинненное соцветіе; чш. согнутая, цилиндрическая, пушистая, съ ланцетными острыми зубцами, кверху б. ч. съ синеватымъ оттѣнкомъ; вн. средней величины, по крайней мѣрѣ вдвое длиннѣ чш. Ст. б. ч. вѣтвистый, голый или съ рѣдкими мягкими волосками. Л. съ довольно короткими чрш., тупые (лишь верхніе островатые или острые), продолговатые, при основаніи сердцевидные, городчатые, кверху зеленые, слегка пушистые, снизу блѣднѣе, пушистые или тонко-сѣро-войлочные. Чл. 60—120.

N. grandiflora M. B., К. крупноцвѣтный.

Іюнь—іюль. Рѣдкое и по всей вѣроятности занесенн. р. Ни. (Сергач. у.), Ту. (Епиф. у.), См. (бл. г. Вязьмы), Ор. (берегъ р. Малой Рыбницы), Та. (окр. Тамбова; сообщ. Ширавскій).

395. Glechóma L., Будры.

Р. съ рѣдкими волосками. Л. черешковые, нижніе л. округло-почковидные, верхніе округло-сердцевидные. Вн. въ 2—3 раза длиннѣ чш. Чл. Ст. до 60 дл. Рис. 168.

G. hederácea L. (*Nepeta Glechoma Benth.*), Б. плющевидная.

Съ конца апр. до іюля. Повсемѣстно, обыкн. по полямъ, дорогамъ, склонамъ, садамъ, кустарн., лѣсамъ. Встрѣч. двѣ формы: *v. hirsuta* Endl. (*v. nemoralis* Zing.), растеніе крупное, б. м. волосистое, и *v. glabriuscula* Neilr., меньше ростомъ, почти голое, л. мельче; первая чаще встрѣч. въ лѣсахъ.

396. Dracocéphalum L., Змѣеголовники.

1. Р. коротко-пушистое. Л. мягкіе, нижніе длинно-черешковые, крупно-городчатые, сердцевидно-овальные или овальные, средніе л. городчато-пильчатые, коротко-черешковые, продолговато-эллиптическіе, съ клиновиднымъ основаніемъ, верхніе л. почти сидячіе, цѣльнокрайніе (или почти цѣльнокрайніе). Мутовки многоцвѣтныя, сидящія б. м. разѣединенно въ пазухахъ верхнихъ л. Чш. надъ серединою сужена и немного согнута; вн. прямой, маленькій, едва выдающійся изъ чш., голубой; основаніе нижней губы блѣднѣе, съ черными крапинами; верхняя часть чш. б. ч. лиловая; пыльники голые. ☉. 10—40.



D. thymiflorum L., З. тимьяноцвѣтный.

Май—іюнь. Сух. склоны, поля, посьвы, около дорогъ. Обыкн. въ черноз. полосѣ, рѣже въ с. части. Нерѣдко встрѣч. форма съ большими листовидными прицв. (*v. foliosum* Kosh. et Zing.).

0. Р. голое (или почти голое). Л. жесткіе, блестящіе, съ цѣльными, завороченными краями, ланцетно-линейные или линейные, сидячіе, тупые, снизу свѣтлѣе, съ вдавленными точками. Цв. б. ч. по 6, въ мутовкахъ, сближенныхъ въ продолговатый или головчатый колосъ. Прицв. яйцевидно-ланцетные, заостренные, цѣльнокрайніе; чш. съ очень короткимъ пушкомъ или почти голая, съ слабымъ лиловымъ отгѣнкомъ; вн. вдвое длиннѣе чш., ярко лазуревый; пыльники мохнатые. ♀. 30—60.

Рис. 168.—*Glechoma hederacea*.

D. Ruyschiána L.

Іюнь—іюль. Кустарн., лѣса, склоны. Обыкн. въ ю., рѣже въ с. половинѣ области.

397. *Lámium* L., Яснотки.

1. Цв. изжелта-бѣлые, нижняя губа вн. при основаніи съ зеленоватыми крапинками, верхняя съ длинными рѣсничками, трубка вн. изогнутая, надъ основаніемъ внезапно вздутая и въ этомъ мѣстѣ съ косымъ волосистымъ кольцомъ внутри; боковыя лопасти нижней губы вн. въ видѣ 1 щитовиднаго и 2—3 короткихъ зубцовъ. Зубцы чш. при плодахъ растопыренные. Л. сердцевидно-

Рис. 169.—*Lámium álbium*.

овальные, черешковые, пильчатые. Р. съ длинными подземными побѣгами. Ж. 30—60.

Рис. 169.

L. álbium L., Глухая крапива (Я. бѣлая).

Съ конца апр. до осени. По тѣнист. мѣст. въ садахъ, около заборовъ и жилищъ, на сорной почвѣ, рѣже по лѣс. и кустарн. (заволжскія части Ни?). Преимущ. въ нечерноз. г. и притомъ весьма неравномѣрно: во многихъ мѣстн. совсѣмъ не встрѣч., въ другихъ очень часто и изобильно. Тв., См., Мо., Ни., Ря., Ту., Ор., Та., Ка., Яр., Пе?

0. Цв. пурпуровые или блѣдно-розовые (рѣдко почти бѣлые)—2
2. Верхніе л. (несущіе въ пазухахъ цв.) сидячіе, стеблеобъемлющіе, почковидные, надрѣзано-городчатые, нижніе мелкіе, черешковые, округло-сердцевидные, городковые, всѣ

съ короткими волосками. Чш. мохнатая; зубцы ея съ рѣсничками, послѣ цвѣтенія прямые или слегка сходящіеся; вн. пурпуровый; трубка его тонкая, длинная (почти втрое превышающая чш.), прямая, внутри безъ волосистаго кольца; нижняя губа съ зубцомъ съ каждой стороны. ☉, ☉. 15—30.

L. amplexicaule L., Я. стеблеобъемлющая.

Съ мая до осени. Всюду обыкн. по огород., посѣв., на воздѣл. почвѣ. Не указ. для См. Весною и осенью (а также послѣ продолжит. дождей?) встрѣчается форма съ вн., не выступающимъ изъ чш. (*v. clandestinum* Rchb.).

0. Верхніе л. съ короткими чш.—3
3. Трубка вн. согнутая, надъ основаніемъ слегка вздутая и вну-

три въ этомъ мѣстѣ съ поперечнымъ волосистымъ кольцомъ, верхняя губа съ короткими рѣсничками, вдоль средины плоская, нижняя съ обѣихъ сторонъ съ зубцомъ. Цв. розовато-пурпуровые, иногда почти бѣлые. Ст. (какъ и л.) съ рѣдкими волосками или почти голый, прямой или восходящій, простой или вѣтвистый. Нижніе л. мелкіе, немногочисленные, округлые, длинночерешковые, прочіе яйцевидные, съ короткими чрш., у основанія б. м. сердцевидные, острые, городчатые или неравно-городчато-пильчатые. Корневище съ короткими подземными побѣгами. Ч. 30—60.

L. maculatum L., Я. крапчатая.

Съ конца апр. до поздней осени. Всюду обыкн. по лѣс., кустарн., оврагамъ, рѣже къ юв. Иногда л. съ свѣтлымъ пятномъ на верхн. поверхн., вершинные л. иногда съ красноват. оттѣнкомъ. Въ Мо. различены: *v. crenatum* Peterm.—верхніе л. при основ. сердцевидные, тупо и чаще просто-зубчатые; *v. truncatum* G. Beck—верхн. л. съ притупленно-сердцевиднымъ основаниемъ, удвоенно-зубчатые; *v. immaculatum* Syr.—вн. малиновый, съ нижней губой болѣе тонкой, безъ обычныхъ пятенъ.



Рис. 170.—*Lamium purpureum*.

- о. Трубка вн. прямая или лишь слегка согнутая; верхняя губа вн. въ срединѣ выпуклая—4
4. Трубка вн. внизу внутри съ поперечнымъ волосистымъ кольцомъ, тонкая, внезапно у зѣва расширенная. Чрш. л. всѣ безкрылые. Л. съ косыми городками, коротковолосистые, сердце-яйцевидные, нижніе длинночерешковые, верхніе съ короткими чрш. Зубцы чш. по отцвѣтаніи оттопыренные. Вн. розовато-пурпуровый, въ $1\frac{1}{2}$ раза длиннѣе чш.; нижняя губа б. ч. съ 2 зубцами съ каждой стороны. Трава съ непріятнымъ запахомъ. ☉, ☉. 8—30. Рис. 170.

L. purpureum L., Я. пурпуровая.

Съ апр. до поздней осени. Повсемѣстно обыкновенное сорное р. въ поляхъ, огород., садахъ. Въ черноз. мѣст. рѣже. Макушечн. л. иногда съ пурпур. оттѣнкомъ.

- о. Трубка вн. внутри безъ волосистаго кольца. Л. надрѣзано-зубча-

тые, верхніе яйцевидные, почти ромбическіе (не сердцевидные при основаніи); чрш. ихъ короткіе, широкіе, крылатые (ширина ихъ почти равна длинѣ или превосходитъ ее). Въ прочемъ какъ предыд. ☉. 15—30.

L. hybridum Vill. (*L. incisum* W., *L. dissectum* With.), Я. надрѣзная.

Съ мая до осени. По огород., садамъ, на воздѣл. почвѣ, иногда въ изобилии. Яр., Тв., См., Вл., Ни. (Балахн. у. найд. Швецовымъ), Ря., Ту. Вѣроятно, помѣсь: *L. amplexicaule* × *purpureum*.

398. *Galeobdolon* Adans., Зеленчуки.

Р. съ рѣдкимъ пушкомъ и вѣтвистымъ корневищемъ. Нижніе л. крупнѣе верхнихъ, длинночерешковые, округло-яйцевидные, при основаніи слегка сердцевидные или притупленные, двояко-городковые, верхніе съ болѣе короткими чрш., яйцевидные, острые, неравно-городчато-пильчатые. Цвѣтушіе побѣги приподнимающіеся, нецвѣтушіе стелющіеся и укореняющіеся. Чл. 15—30.

G. luteum Huds. (*Lamium Galeobdolon* Crantz, *Galeopsis Galeobdolon* L.), З. желтый.

Май—іюнь. Обыкн. въ лѣс. нечерноз. части; южнѣе границы черноз. найд. около Тамбова и указ. для Пе? (Не указ. для Сп. и Са.)

399. *Galeopsis* L., Пикульники.

1. Ст. мягко-волосистый, подъ узлами не утолщенный; б. ч. вѣтвистый. Л. ланцетные или продолговатые, острые, зубчатые, при основаніи клиновидные, сверху съ вдавленными жилками. Вн. лилово-пурпуровый, нижняя губа его при основаніи желтая, съ пурпуровыми пятнами; трубка вн. тонкая, почти вдвое или немного длиннѣе чш. ☉. 8—30.

G. Ladanum L., Жабрей.

Съ конца іюня до осени. Всюду обыкнов. по залежамъ, пар. полямъ, въ посявахъ, рѣже на дугахъ и склонахъ. Растеніе весьма измѣнчивое по формѣ л., опушенію и размѣрамъ вн.

0. Ст. съ жесткими, назадъ обращенными волосками, подъ узлами утолщенный. Л. яйцевидные или продолговато-яйцевидные, заостренные, городчато-пильчатые. Зубцы чш. почти равные по длинѣ ея трубкѣ, кончающіеся щетинкою—2.
2. Трубка вн. равна чш. или короче ея. Вн. лиловый (рѣже бѣлый), нижняя губа его при основаніи желтая съ лиловыми пятнами, средняя доля почти 4-угольная, мелко-городковая, плоская, тупая или слегка выемчатая. ☉. 15—75.

G. Tétrahit L., Медовникъ.

Съ іюня до сент. Всюду обыкн. по сыров. лѣс., полямъ, огородамъ и сорнымъ мѣстамъ. Въ Мо. различены слѣд. разнов., несомнѣнно встрѣч. и въ друг.

губерніяхъ Ср. Р.: *v. arvensis* Schlecht.—узлы ст. густо покрыты отстоящими щетинистыми волосками вмѣстѣ съ железистыми, междоузлія б. м. щетинисто-волосистыя, л. сверху прижато-щетинистые, снизу густо-волосистые и железистые, раст. на паров. поляхъ; *v. silvestris* Schlecht.—междоузлія съ рѣдкими щетинками или голыя, л. сверху рѣдко-прижато-волосистые, снизу съ короткими волосками б. ч. безъ железокъ—по лѣсамъ; *v. Reichenbachii* Rapin—высокое, часто сильно вѣтвистое р., узлы опушены, какъ у первой разнов., междоузлія б. м. густо покрыты отогнутыми щетинками и иногда еще мягкими прижатыми волосками, встрѣч. по опушкамъ лѣсовъ и на порубьяхъ; *v. bifida* Leg. et Court. (*G. bifida* Boenn.)—средняя доля у нижней губы по отцвѣтаніи съ сильно завернутыми краями, вн. бѣловатый или желтоватый, меньше, чѣмъ у предыд., найд. только разъ въ Звен. у. Хорошковымъ, указ. въ Са. (Цариц. у.) Келлеромъ и встрѣч. (сообщ. Назаровъ) во Вл. (Меленк. у.).

- о. Трубка вн. почти вдвое длиннѣе чш. Вн. свѣтло-желтый, нижняя губа его при основаніи темно-желтая, ея средняя доля 4-угольно-округлая, фіолетовая, боковыя доли впереди почти бѣлыя. Въ прочемъ какъ предыдущ. ☉. 50 — 150. Рис. 171.

G. speciosa Mill. (*G. versicolor* Curt., *G. cannabina* Roth), Зябра.

Іюль—авг. Всюду обыкн. по полямъ, огород., сорн. мѣст. Въ Мо. указаны: *v. laeta* Porsch—л. свѣтло-зеленые, чш. железисто-волосистая, раст. обыкнов. въ поляхъ; *v. obscura* Porsch—л. темно-зеленые, опушеніе всего р. болѣе скудное, чш. почти голая.



Рис. 171.—*Galeopsis speciosa*.

400. *Stachys* L., Чистены.

1. Цв. пурпуровые, по 4—10 въ мутовкѣ. Зубцы чш. шиловидные, почти равные ея трубкѣ; вн. вдвое длиннѣе чш. Нижніе и средніе л. при основаніи сердцевидные или тупые. Трава съ подземными побѣгами—2
- о. Цв. бѣло-желтые, нижняя губа вн. съ красноватыми пятнами. Л. при основаніи суженные—3
2. Л. продолговато-яйцевидные, глубоко-сердцевидные, съ длинными чш. (за исключеніемъ самыхъ верхнихъ), заостренные, крупно-

городчато-пильчатые, темно-зеленые, мягкіе. Вн. темно-пурпуровый, нижняя губа съ волнистыми бѣлыми линиями; трубка вн. отъ волосистаго кольца до зѣва равномерной ширины. Цвѣтковые мутовки разъединенныя. Все р. съ неприятнымъ запахомъ, шершаво-волосистое, кверху железисто-клейкое. Побѣги безъ утолщеній на концахъ. 2. 60—120. Рис. 172.

S. silvatica L., Ч. лѣсной.

Съ іюня до сент. Всюду обыкн. по лѣс. и кустарн.

о. Л. продолговато-ланцетные или ланцетные, при основаніи слегка



Рис. 172.—*Stachys silvatica*.

сердцевидные, острые, съ частыми мелкими городками; нижніе съ короткими чрш., верхніе сидячіе, слегка стеблеобъемлющіе Вн. темно-розовый, съ пурпуровыми пятнами; трубка его постепенно къ зѣву расширенная. Цвѣтковые мутовки б. м. сближенныя. Ст. съ жесткими, внизъ обращенными волосками. Подземные побѣги на концѣ булавовидно-утолщенные. 2. 30—90.

S. palustris L., Ч. болотный.

Съ пол. іюня до сент. Всюду обыкн. по полямъ, канав., берегамъ прудовъ, сыроват. сорн. мѣстамъ. Для Мо. описана *v. serrata* Kaufm.—съ длинными, узкими пиловидно-зазубренными л. и волосками по угламъ ст. и на чш. болѣе длинными, чѣмъ обыкновенно.

3 (1). Чш. мягковолосая, зубцы ея короче трубки вн.

и почти равные трубкѣ чш., ланцетные, съ колючимъ, почти доверху волосистымъ остриемъ. Л. черешковые (только верхніе прицвѣтные сидячіе), нижніе продолговатые, тупые, городковые, почти голые, прочіе ланцетные, острые, пильчатые, б. м. мягковолосые, самые верхніе пѣльнокрайніе. Ст. голый или наверху пушистый.

○. 8—30.

S. annua L., Ч. однолѣтній.

Съ іюня до осени. Сух. поля, посѣвы, около дорогъ, иногда по склонамъ. Рѣже къ с. и юв. Не найд. въ Тв., Яр., Ко., См.

- о. Чш. шершавоволосая; зубцы ея почти равные трубкѣ вн. и вдвое короче трубки чш., треугольные, съ голымъ остриемъ. Нижніе л. суженные въ очень короткій чрш., прочіе сидячіе, всѣ съ разсѣянными волосками; верхніе (прицвѣтные) л. цѣльнокрайніе яйцевидные, остроконечные, прочіе городчато-пильчатые, продолговато-ланцетные. Ст. шершавоволосые, прямые или восходящіе. Ц. 30—60.

S. récta L., Ч. прямой.

Съ іюня до сент. Въ ю. и юв. частяхъ обыкн. по степи, мѣстамъ, склонамъ и кустарн., въ с. части черноз. полосы обыкн. по известк. склонамъ, сѣвернѣе гран. чернозема только по берег. Оки (Ря., Ту., Мо.) на известк., рѣже на песчан. почвѣ.

401. Betónica L., Буквицы.

Ст. б. ч. простой, шершавоволосый. Л. продолговато-яйцевидные, при основаніи сердцевидные, б. ч. тупые, городчатые, волосистые или почти голые, нижніе съ длинными чрш., верхніе съ короткими. Ц. 30—90.

B. officínalis L. (Stachys Betonica Benth.), Б. лѣкарственная.

Съ іюня до сент. Всюду обыкн. по лѣс. и кустарн. Цв. почти всегда розовые; съ бѣлыми—найд. въ Мо. Тамъ же найд. еще *v. glabrata Koch*—ст. голый, только по угламъ волосистый, л. почти голые, чш. только по зубцамъ короткорѣсничатая.

402. Marrúbium L., Шандры.

1. Ст. прямостоячій, сильно вѣтвистый, бѣло-шерстисто-войлочный. Л. по направленію жилокъ морщинистые, мохнатые, сверху темно-зеленые, снизу сѣро- или бѣло-войлочные, неравногородчатые, нижніе на длинныхъ чрш., округло-яйцевидные, верхніе яйцевидные, суженные въ короткій, широкій чрш. Цв. въ многоцвѣтковыхъ кольцахъ; чш. съ 10 шиловидными, неодинаковыми по длинѣ отогнутыми крючкомъ зубцами; вн. бѣлый. Р. съ пріятнымъ ароматическимъ запахомъ. Ц. 30—60.

M. vulgáre L., Ш. обыкновенная (Конская мята).

Іюль—авг. Было указ. для Вл?, Пе?, Си? Въ послѣднее время нигдѣ въ Ср. Р. не найдено, но можетъ встрѣтиться какъ сорное. Лѣкарств.

- о. Сѣроватое отъ густыхъ прижатыхъ волосковъ. Ст. вѣтвистый. Л. не морщинистые, продолговатые, пильчатые, при основаніи цѣльнокрайніе, короткочерешчатые. Цв. по 6—10 въ отдаленныхъ кольцахъ; чш. съ 5 неодинаковыми, ланцетно-шиловидными, прямостоячими зубцами и иногда съ мелкими зубчиками въ промежуткахъ. Вн. бѣлый. Ц. 30—60.

M. praecox Janka, III. ранняя.

Июнь—авг. Са. (Камыш. у. на мѣлов. горахъ по р. Иловѣ и указ. въ Са-рептѣ подъ назв. *M. peregrinum* L.).

403. Ballóta L., Бѣлокудренники.

Все р. съ короткими волосками. Ст. прямой, простой или вѣтви-стый. Л. короткочерешковые, яйцевидные, острые или нижніе тупые, крупно-городчато-пильчатые, при основаніи округленные или притупленные. Ч. 60—90.

B. nígra L., Б. черный.

Съ іюня до сент. По бесплодн. склонамъ, обрывамъ, около дорогъ, на сор-ныхъ мѣст. Въ черноз. полосѣ (Ор., Та., Са., Си., Пе.), сѣвернѣе ея въ См. и вблизи береговъ Оки въ Ряз., Ту., Ка., Мо., Вл. По изслѣдов. А. А. Хорош-кова у насъ встрѣч. только *v. ruderalis Koch (B. ruderalis Sw.)* съ зубчиками чш. яйцевидными, заканчивающимися остью равною или превышающею зубчикъ и вн. превышающимъ трубку чш. У другой разнов., у насъ повидимому не встрѣ-чающейся, *v. foetida Koch*—ости короче зубцовъ чш. и вѣчикъ не выдается изъ ея трубки.

404. Leonúrus L., Пустырники.

1. Нижніе л. пальчато-5-раздѣльные, прочіе (иногда, кромѣ маку-шечныхъ) 3-раздѣльные или 3-лопастные. Чш. о 5 жилкахъ, два нижнихъ зубца ея внизъ отогнутые; вн. розовый, значительно превышающій чш., верхняя губа его плоская или почти плоская, нижняя губа отвислая, доли ея тупыя, вскорѣ послѣ расцвѣта-нія свертывающіяся въ одинъ общій рожокъ; трубка вн. внутри съ волосистымъ кольцомъ и надъ нимъ нѣсколько вздутая; тч. значительно выдаются изъ трубки вн., нижнія 2 тч. длиннѣе верхнихъ, послѣ цвѣтенія скручивающіяся и загибающіяся внизъ кнаружи; доли пыльниковъ почти параллельныя—2
- о. Л. крупно-городчато-пильчатые, при основаніи цѣльнокрайніе, сверху темно-зеленые, снизу сѣро-войлочные; нижніе почти серд-цевидно-яйцевидные, верхніе съ клиновиднымъ основаніемъ, про-долговатые или ланцетные. Ст. прямостоячій, пушистый, простой или съ поднятыми вверхъ вѣтвями. Чш. о 10 жилкахъ; вн. очень мелкій, короче зубцовъ чш., блѣдно-розовый (бѣловатый), снаружи пушистый, верхняя губа его вогнутая; трубка вн. внутри голая (безъ волосистаго кольца); тч. всѣ почти равной длины, чуть вы-ступающія изъ трубки вн., по опыленіи не загибающіяся внизъ; доли пыльниковъ расходящіяся. ☉, ☉. 15—120.

L. Marrubiástrum L. (Chaiturus Marrubiastrum Rehn.), П. шандровый.

Июнь—авг. Въ черноземн. мѣстн., изрѣдка по сыр. кустарн., луг. и сорн. мѣст. Вл., Ни. (Серг. у. сообщ. Э. С. Ненюковъ), Мо. (на Окѣ), Яр., Ряз. (Ряз. у.), Ор. (Елецк. у.), Та., Пе., Си. (Симб. и Смѣр. уу.), Са.

2. Р. зеленое, пушистое. Нижние л. округлые или яйцевидные, съ сердцевиднымъ основаніемъ, почти до середины пальчато-5-раздѣльные, прочіе (кромѣ макушечныхъ) продолговато-эллиптическіе или ланцетные, съ клиновиднымъ основаніемъ, 3-раздѣльные или 3-лопастные, всѣ кверху крупно-городчато-пильчатые, съ рѣдкимъ пушкомъ, острые, сверху темно-, снизу свѣтло-зеленые. Ст. высокій, прямой, б. ч. вѣтвистый, пушистый. Чш. голая или волосистая; вн. вдвое превышающій чш., снаружи густо-мохнатый; верхняя губа вн. пурпуровая, нижняя губа посрединѣ желтая, съ пурпуровыми крапинами (изрѣдка вн. бѣлый). 2. 30—90.

L. Cardiaca L., П. сердечный (Сердечникъ).

Съ іюня до сент. Повсемѣстно самое обыкновенное р. по пустырямъ, сорн. мѣст., рѣже по склонамъ, обрыв. и сух. бесплодн. берег. рѣкъ.

6. Р. сизо-сѣроватое, съ тончайшимъ пушкомъ. Стеблевые л. пальчато-надрѣзанные на продолговато-ланцетныя или линейныя доли; прицвѣтныя л. съ клиновиднымъ основаніемъ, изъ нихъ нижніе глубоко-3-раздѣльные, конечная доля ихъ перисто-раздѣльная или зубчатая; у верхушечныхъ л. всѣ доли цѣльнокрайнія. Чш. бѣловато-пушистая. 2. 70—100.

L. glaucescens Bunge, П. сизый.

Іюнь—іюль. По кустарн., овраг., около дорогъ и на сорн. мѣст. Са., Та. (по склон. къ Хопру бл. г. Борисоглѣбска). Сюда же вѣроятно относится *L. tatáricus* L., одинъ разъ найденный въ Мо. (Под. у.).

405. Phlomis L., Зопники.

1. У вн. средняя доля нижней губы немного длиннѣе и шире боковыхъ долей. Плодики на верхушкѣ пушистые. Корни длинныя, съ клубневидными утолщеніями. Ст. голый, простой или вѣтвистый. Л. снизу бархатистые, нижніе 3-угольно-сердцевидные, длинно-черешковые, городчатые; стеблевые л. немногочисленные, яйцевидно-ланцетные, съ сердцевиднымъ основаніемъ, верхушечные сидячіе, съ тупымъ или клиновиднымъ основаніемъ, городчато-пильчатые, изъ нихъ нижніе превышаютъ цв. Цвѣтковые мутовки густыя. Чш. голая; зубцы ея съ оттопыренными жесткими волосками, отогнутые, вдвое короче ея трубки. 2. 70—120.

P. tuberosa L., З. клубненосный.

Съ іюня до авг. Въ черноз. обл. обыкн. по куст., склонамъ и пустырямъ; сѣвернѣе границы чернозема вѣдко на известн., преимущественно по р. Окѣ; Вл. (Меленк. у.), Мо., Ни., Ря., Ту., Ка., Ор., Та., Пе., Си., Са. Въ Мо. различены двѣ формы: *v. typica* Syr.—л. трехугольнаго очертанія, цвѣточныя не превышаютъ мутовокъ цвѣтовъ, и *v. longifolia* Syr.—л. узко-треугольныя съ сильно вытянутой верхушкой, цвѣточныя во много разъ превышаютъ мутовки.

- о. У вн. средняя доля нижней губы крупная, значительно больше боковых долей, имѣющихъ видъ зубцовъ. Плодики на верхушкѣ голые. Ст. тонко-сѣровато-войлочно-пушистый, растопыренно-вѣтвистый. Л. сверху нѣсколько шероховатые, съ прижатыми волосками, снизу бѣловато-пушистые или войлочные, нижніе продолговато-ланцетные, пильчатые, длинно-черешковые, верхніе болѣе узкіе, почти цѣльнокрайніе, съ короткими чрш. Мутовки о 3—10 цв. Чш. шершавая, зубцы ея неодинаковые, отстоящіе, немного или вдвое короче ея трубки. 2. 50—80.

P. pungens Willd., 3. колючій.

Іюнь—іюль. По склон. и степн. мѣстамъ въ юв. г. Та., Пе., Са., Си., Ту?

406. Scutellária L., Шлемники.

1. Прив. пленчатые, небольшие, черепичато-сидящіе; четырехгранная кисть соцвѣтія рѣзко отдѣляется отъ остальной части р.; л. сидячіе или на короткихъ чрш., яйцевидные или удлиненно-яйцевидные, пильчатые. Цв. желтые, иногда съ фіолетовымъ оттѣнкомъ на боковыхъ доляхъ нижней губы. 2. 30—50.

S. lupulina L. (S. alpina L. v. lupulina Benth.), Ш. хмелевой.

Май—авг. Найдено только въ Ор. на каменистомъ склонѣ къ р. Соснѣ бл. г. Ельца.

- о. Прив. листоватые. Соцвѣтіе не образуетъ четырехгранной кисти. Цв. не желтые—2.
2. Соцвѣтіе рѣзко отдѣлено отъ прочей части растенія. Верхушечные л. сидячіе, цѣльнокрайніе, яйцевидные, рѣсничатые, прочіе сердцевидно-яйцевидные, крупно-пильчато-городчатые, голые или вдоль жилокъ съ пушкомъ. Кисти одностороннія, негустыя, длинныя, съ железисто-пушистою осью. Вн. сверху фіолетовый, снизу желтовато-бѣловатый, въ 4 раза превышающій чш. Ст. высокій прямой, почти голый. 2. 50—150.

S. altissima L., Ш. высокій.

Май—іюнь. Лѣса и лѣсист. склоны. Ор. (Елецк. у., по бер. Дона и Сосны), Ка. (на бер. Оки, бл. ст. Андреевской), Та. (по рѣк. Воронѣ и Савальѣ), Са. (на каменистомъ и песчаномъ склонахъ у с. Лопатинъ).

- о. Л. постепенно переходятъ въ верхушечные, такой же формы. Ст. выходитъ изъ ползучихъ подземныхъ побѣговъ—3.
3. Ст. вѣтвистый, б. ч. кверху вмѣстѣ съ л. слегка пушистый. Л. съ удаленными, широкими и тупыми зазубринами, короткочерешковые, продолговато-ланцетные, при основаніи немного сердцевидные. Цв. удаленные другъ отъ друга, въ пазухахъ л., горизонтальные (самые верхніе л. б. ч. безъ цв. въ ихъ пазухахъ).

Чш. голая или съ короткимъ пушкомъ. Вн. лазуревый (иногда розоватый). 24. 15—45. Рис. 173.

S. galericulata L., III. обыкновенный.

Съ іюня до сент. Всюду обыкн. по бер. рѣкъ и прудовъ, влажнымъ луг. и болот. Различаютъ форму голую и *v. pubescens Benth.*—б. м. густо опушенную по ст., л. и чш.

- о. Ст. чаще простой, вмѣстѣ съ л. почти голый. Л. цѣльно-крайніе, при основаніи копьевидные, съ двумя почти горизонтально расходящимися ушками, коротко-черешковые, самые нижніе яйцевидные, округло-тупые, прочіе ланцетные. Цв. въ пазухахъ кверху уменьшающихся л., сближенные наверху ст. въ одностороннюю кисть. Чш. густо-железисто-пушистая. Вн. сине-голубой, крупнѣе, чѣмъ у предыд. вида. 24. 15—30.

S. hastifolia L., III. копьелистный.

Съ конца мая до авг. Кустарн. и берега рѣкъ, солончаки. Рѣдко и мѣстами въ с. части, чаще въ ю. Не замѣч. въ Яр. и Тв. Въ Мо. и Вл. по Окѣ.



Рис. 173.—*Scutellaria galericulata*.

407. *Brunella L. **), Черноголовки (Лойники).

1. У чш. нижняя губа до середины двураздѣльная, верхняя съ весьма короткими остроконечными зубцами; вн. лилово-синій (иногда бѣлый), менѣе чѣмъ вдвое превышающій чш., трубка вн. прямая; нити длинныхъ тч. съ шиловиднымъ зубцомъ. Привт. округлые, остроконечные, съ рѣсничками, почти перепончатые, красноватые, какъ и чш. При основаніи соцвѣтія обыкновенно находится пара сидячихъ л. Л. черешковые, яйцевидно-продолговатые, цѣльнокрайніе или съ отдаленными зубцами. Корневище ползучее. 24. 8—45.

*) *Prunella L.*

B. vulgáris L., Ч. обыкновенная.

Съ іюня до сент. Всюду обыкн. по лугамъ, дорог., полямъ, садамъ, полянамъ, опушкамъ.

- о. Цвѣты вдвое крупнѣе, чѣмъ у предыд. вида. У чш. нижняя губа только до $\frac{1}{2}$ двураздѣльная, зубцы верхней губы широко-треугольные, боковые длиннѣе средняго; вн. синевато-лиловый (рѣже бѣлый), болѣе чѣмъ вдвое превышающій чш.; трубка вн. нѣсколько вверхъ согнутая; нити длинныхъ тч. съ короткимъ, тупымъ бугоркомъ. Соцвѣтіе безъ паръ л. при основаніи. Корневище б. ч. подземное. Въ прочемъ какъ предыд. Ч. 5—30.

B. grandiflóra Jacq., Ч. крупноцвѣтная.

Съ іюня до сент. Кустарн., склоны, поляны. Въ черноз. полосѣ обыкнов., сѣвернѣе ея рѣже, преимущ. на песч. или известк. почвѣ. См., Мо., Ни., Ря., Ту., Ка., Ор., Та., Пе., Са., Си.

408. Téucrium L.

1. Бѣло-войлочное; л. сидячіе, клиновидные, удлинненные или линейные, тупые, городчатые съ завороченнымъ краемъ. Цв. собраны въ конечную плотную шаровидную головку. Вн. бѣловатый. Ст. при основаніи деревенѣющіе. Ч. 15—30.

T. Pólium L.

Іюль—авг. По мѣлов. горамъ въ Са. (Сарат., Камыш. уу.).

- о. Р. зеленые, цв. розовые, не собранные въ конечную головку—2
1. Л. сидячіе, съ округлымъ основаніемъ, продолговатые, городчато-пильчатые, верхушечные клиновидно-суженные при основаніи, цѣльнокрайніе, значительно превышающіе цв. Цв. б. ч. по 2 въ пазухахъ л.; цвtn. равны чш.; вн. розоватый, въ 3 раза длиннѣе чш. Р. пушисто-мохнатое, блѣдно-зеленое, съ ползучими подземными побѣгами. Ч. 15—45.

T. Scórdium L., Дикій (конскій, заячій) чеснокъ.

Іюль—авг. По лугамъ, солончакамъ и сорнымъ мѣстамъ. Пе?, Са. Р. съ чесночнымъ запахомъ, на вкусъ горькое.

- о. Л. суженные въ короткій чрш., при основаніи клиновидные, нижніе обратно-яйцевидные, верхніе продолговатые, надрѣзанно-городчатые, прицвѣтные уменьшенные, едва зубчатые. Цв. по 2—6 въ пазухахъ л.; верхнія мутовки нѣсколько сближенныя въ вершинную кисть; цвtn. короче чш.; вн. блѣдно-пурпуровый, въ $2\frac{1}{2}$ раза длиннѣе чш. Р. почти полукустарниковое, съ приподнимающимися вѣтвями, б. м. пушистое или мохнатое. Ч. ж. 15—30.

T. Chamáedrys L., Растигоръ.

Іюль—авг. Каменист. склоны. Пе? Распротр. на юго-западъ отъ Ср. Р. (Курск., Черниг. губ.).

409. *Ajuga L.*, Живучки.

1. Цв. синіе или фіолетовые (изрѣдка розовые или бѣлые), расположены многоцвѣтковыми мутовками въ пазухахъ прицвѣтниковъ и собраны въ верхушечный, б. ч. густой колосъ—2
- о. Цв. желтые, находятся по 2, рѣже по 4 въ пазухахъ обыкновенныхъ л. и расположены въ длинныя кисти. Все р. сильно волосистое; ст. выходятъ по нѣскольку изъ многолѣтняго корневища, лежаціе или восходящіе. Л. 3-раздѣльные или 3-надрѣзные, съ долями б. ч. линейными; прицвѣтные л. б. ч. короче цв. Чш. волосистая, доли ея ланцетныя, острыя, короче трубки. Вн. въ 4—5 разъ длиннѣе чш., желтый съ пурпуровыми штрихами. Орѣшки съ поперечными морщинами, на верхушкѣ сѣтчато-морщинистые. 2. 10—20.

A. Chia Schreb.

Іюнь—іюль. На южн. известков. склонахъ, въ Жегулевскихъ горахъ Си. (Ширяево—Корж.). Сюда же относится растение, встрѣчающееся на мѣловыхъ горахъ Са. (Сарат., Камышин. и Хвалын. уу.) и указанное въ Сборникѣ свѣд. В. Я. Цингера (стр. 358) подъ именемъ *A. Chamaepitys Schreb.* Последний видъ отлич. отъ *A. Chia*:

1) вн. превосходящимъ чш. лишь въ 2—3 раза и вдвое болѣе короткимъ, чѣмъ прицвѣтные л., и 2) орѣшками на всей поверхности сѣтчато-морщинистыми.

2. Р. б. ч. съ ползучими олиственными побѣгами. Ст. обыкновенно только по 2 сторонамъ волосистый, простой. Прикорневые л. крупные, остающіеся, длинночерешковые (какъ и листочки побѣговъ), лопатчатые, съ удаленными зубцами; стеблевые л. немногочисленные, удаленные, мельче нижнихъ, короткочерешковые, овальные или обратно-сердцевидные, постепенно переходящіе въ пѣльные прицвѣтные л., изъ кт. верхушечные почти равны цв. или короче ихъ. Колосъ при основаніи прерванный. Цв. лазуревые (рѣже розовые или бѣлые); основаніе губы и трубки

Рис. 174.—*Ajuga reptans*.

бѣлое; прицвѣтные л. при основаніи часто синеватые. Ц. 8—30.
Рис. 174.

A. réptans L., Ж. ползучая.

Съ мая до сред. іюня. Лѣса, кустарн., склоны, луга. Въ нечерноземн. полосѣ обыкнов., въ черноз. значительно рѣже. Не указ. для Си. и для ю.-в. Са, и сомнителенъ для Пе. Нерѣдко встрѣч. *v. simplex Kaufm.*—ст. обыкнов. безъ побѣговъ (рѣдко съ коротк. побѣг.), усаженный курчавыми волоск., почти шерстистый, прикорневые л. значительно больше нижнихъ стеблевыхъ. По сух. куст. и возвышенн. мѣст. На болот. лугахъ эта форма бываетъ совершенно голою.

- о. Р. безъ ползучихъ побѣговъ. Ст. кругомъ мохнатый—3
- 3. Соцвѣтіе начинающееся у самой почвы, густое, 4-гранное. Прицвѣтные л. цѣльные, цѣльнокрайніе или почти цѣльнокрайніе, изъ нихъ даже самыя верхніе вдвое превышаютъ цв.; прикорневые л. въ розеткѣ, прижатой къ почвѣ, суженные въ короткій, широкой чрш., крупныя, шершавыя, обратно-яйцевидныя, цѣльнокрайніе или слегка городчатые. Ц. блѣдно-голубыя, мельче, чѣмъ у предыд. и слѣд. вд. Ц. 8—30.

A. pyramidalis L., Ж. пирамидальная.

Май—іюнь. Свѣтлыя лѣса. Мо?, Ря?, Ту?, Та?, Пе?, Са? Въ послѣдн. время не замѣч. По Шмалг. показанія для Черн., Мог., Минск., Курск., Волог., Вят. и многихъ друг. губ. тоже ошибочны.

- о. Изъ прицвѣтныхъ л. средніе 3-лопастныя, верхніе короче цв. Прикорневые л. постепенно суженные въ длинный чрш., продолговато-эллиптическіе или почти лопатчатые, отдаленно-крупногородчатые, отгибъ ихъ меньше, чѣмъ у нижнихъ стеблевыхъ л., во время цвѣтенія б. ч. засохшіе; нижніе стеблевые л. продолговатыя, клиновидныя, суженные въ чрш. или сидячіе, удаленныя, верхніе сидячіе, болѣе короткіе и широкіе, надрѣзанно-городчатые, постепенно переходящіе въ прицвѣтныя. Колосъ довольно рѣдкій. Цв. лазуревые (иногда бѣлые или розовые). Ц. 5—30.

A. genevénis L., Ж. мохнатая.

Съ мая до іюля. Склоны, луга, кустарн., поляны. Обыкн. въ черноз. пол. и къ с. отъ нея до южн. уу. Мо. и Вл. Не найд. въ Ко., Тв., См. Встрѣч. разнов.: *v. serotina Kosh. et Zing. (β excelsa Lind?)*—прикорневые л., какъ и стеблевые, оч. длинныя, суженн. въ длинный чрш., форма позднѣе цвѣтущ.; *v. stolonifera Zing.*—форма съ побѣгами какъ у *A. reptans*, найд. въ Ту.; *v. elatior Fr.*—нижніе и средніе прицвѣтныя л. трехлопастныя, значительно превышаютъ цв.; м. б. эта послѣдн. форма и принималась прежними авторами за *A. pyramidalis L.*

Сем. LXXV. Globulariaceae.

410. Globulária L.

Изъ многолѣтняго корневища выходитъ по нѣскольку ст., прямыхъ, неразвѣтвленныхъ, оканчивающихся головкой. Корневые

л. собраны въ розетку, длинночерешчатые, лопатчатые или обратно-яйцевидные, на верхушкѣ б. ч. округленные, рѣже выемчатые. Стеблевые л. многочисленные, гораздо мельче, сидячіе, продолговато-ланцетные, прижатые къ ст. Головки 10—15 mm. ширины, снабжены продолговатыми, заостренными привт., по краямъ рѣсничатыми. Чш. волосистая, зубы ея шиловидно заострены, равны или нѣсколько длиннѣе трубки. Вн. голубой, доли его линейныя. Ж. 10—20.

G. Willkommii Nym.

Іюнь. На известк. склонахъ и камен. вершинахъ горъ. Си. (въ Жегулевскихъ горахъ, у д. Бахиловой—Корж. и Ризпол.—и въ ковыльной степи Симб. у.—Ризположенскій). Въ Са. (с. у.) показ. В. Смирновымъ.

Сем. LXXVI. Plumbagináceae.

1. Цвѣтки въ немногочвѣтковыхъ колосьяхъ, собранныхъ въ вѣтвистыя соцвѣтія, фіолетовые или бѣловатые—

Кермеки, *Statice* L.—411.

- о. Цвѣтки скучены въ одиночную головку наверху безлистной стрѣлки—

Armeria Willd.—412.

411. *Statice* L., Кермеки.

1. Рыльца столбиковъ головчатые, приплюснутые. Вѣтки соцвѣтія крылатые или явственно угловатые—6
- о. Рыльца нитевидныя, цилиндрическія, железистыя. Вѣтки соцвѣтія округлыя или слегка только угловатые—2
2. Голый, сизовато-зеленый, съ основанія весьма вѣтвистый полукустарничекъ съ вверхъ обращенными внизу деревянистыми вѣтками; л. внизу ст. мясистые, удлинено-лопатчатые, тупые, длинно-черешчатые; цвѣторасположеніе б. м. вѣтвистое; колоски 2—3-цвѣточные, двурядные, собранные въ клубочки, разставленно сидящіе колосообразно вдоль вѣтокъ или вверху б. м. скученные; привт. яйцевидные, килеватые, тупые, бурые, бѣлоокайменные; трубка чш. голая; цв. бѣлые, отгибъ вн. короче трубки съ 5 удлинненными тупыми лопастями. Ж. 15—25.

***S. suffruticósa* L., К. полкустарный.**

Іюль—авг. По солончакамъ въ Са. (Шарій. у.).

- о. Стебли внизу не деревянистые, безлистные, всѣ л. прикорневые—3
3. Нижнія вѣтки соцвѣтія безплодныя—5
- о. Всѣ вѣтки соцвѣтія плодущія—4
4. Цв. сине-лиловые, въ 1—2-цвѣтковыхъ пучкахъ, образующихъ

однорядные колосья на тонких вѣточкахъ раскидисто-много-вѣтвистаго соцветія; два наружные прѣв. прозрачные, килеватые, островатые; верхній прѣв. вдвое крупнѣе наружныхъ съ зеленой внизу спинкой, тупой; трубка чш. обратно-коническая, короткая, голая или чуть опушенная, равная трубкѣ вн. Ст. и вѣтки округлые. Л. крупные, тонкіе, б. м. бархатистые, удлинненно-эллиптические, тупые, суженные въ длинный чрш.; верхушечные л. въ видѣ трехугольных острыхъ чешуй. Ч. 50—100.

S. latifolia Sm., К. широколистный.

Июль—авг. По степямъ въ Са (Цариц. у.). Густая, въ очертаніи обыкновенно шарообразная, метелка, образуетъ одно изъ т. н. „перекати-поле“; сравн. (*Erucastrum*, *Gypsophila paniculata*, *Salsola Kali*). Любимѣйшее р. для сухихъ букетовъ.



Рис. 175.—*Statice Gmelini*.

О. Цв. сине-лиловые, въ 2-вѣтковыхъ пучкахъ, образующихъ однорядные колосья, собранные въ щитковидно-метельчатое соцветіе; прѣвт. въ числѣ 3—4, широко-эллиптические, тупые или слегка выемчатые на верхушкѣ, съ сухо-перепончатымъ краемъ; доли чш. тупая, зубчатая, яйцевидная; трубка чш. при основаніи со всѣхъ сторонъ одѣта волосками, кверху съ 2 рядами волосковъ. Р. усѣянное мельчайшими бугорочками. Ст. прямостоячій, кверху вѣтвистый; вѣтви круглыя. Л. цѣльно-

яйцевидно-эллиптические или продолговатые, съ остроконечіемъ или безъ него, низбѣгающіе на чрш.; верхушечные л. (стеблевые) въ видѣ бурыхъ чешуй, яйцевидные или яйце-ланцетные, заостренные, съ узкимъ перепончатымъ краемъ. Ч. 30—50. Рис. 175.

S. Gmelini Willd., Красный катранъ (Кермекъ).

Июль—авг. По влажнымъ солончакамъ, Та (Борис. у.), Са. (Балаш., Серд. Атк., Сарат. уу. и южнѣе), Си? У насъ, кажется, исключительно распространена форма съ короткопушистымъ ст., вѣтками метелки и чш. (*S. tomentella* Boiss.), но наблюдаются переходы и къ типической формѣ, имѣющей эти части голыя.

5 (3). Голое; ст. прямые, вѣтвистые, округлые, толстоватые, б. м. покрытые сосочками; л. всѣ прикорневые, голые, удлинненно-

обратно-яйцевидные, длинно-черешчатые, тупые, выемчатые. Колоски 1—2-цветочные, расположены рѣдкимъ однобочнымъ колосомъ на искривленныхъ вѣточкахъ; прцв. 3 травянистые съ перепончатымъ краемъ, тупые, иногда съ остроконечіемъ, нижній—болѣе широкій; чш. при основаніи съ 2 рядами волосковъ; цв. голубые; лопастей вн. 5, доли ихъ удлиненыя острыя. Ц. 30—60.

S. Bungei Claus (*S. sareptana* Becker, *S. intermedia* Czern. non Guss.), К. Бунге.

Іюль. По степямъ въ Са. (Сарат., Камыш., Цариц. уу.). По вѣшности представляет собою нѣчто среднее между двумя предыд. в., почему нѣкоторыми принимается за помѣсь между ними. Отъ обоихъ отлич. присутствіемъ безплодныхъ вѣточекъ внизу соцвѣтія.

- о. Голое, зернисто-шереховатое; ст. многочисленные, тонкіе, почти съ основанія вилообразно-вѣтвистые, нижнія вѣточки (безплодные) многочисленные, волосовидныя, ломкія; верхнія собранныя щиткомъ, густоцветныя. Л. мелкіе, ланцетовидно-лопастные, тупые, иногда съ остроконечіемъ, суженные въ чрш. Колоски 2—3-цветочные, собранные на вѣточкахъ двуряднымъ колосомъ; два нижніе прцв. прозрачныя, яйцевидные, тупые, вдвое короче внутренняго, при основаніи травянистаго; трубка чш. короткоконическая, по угламъ съ рѣсничками; вн. бѣлый, отгибъ его длиннѣе трубки съ 5 туповатыми, вытрезенными лопастями. Ц. 15—25.

S. cáspia W., К. каспійскій.

Іюль—авг. На солончакахъ въ Са. (Цариц. у.).

- 6 (1). Л. суженные въ чрш., удлинено-линейные или удлиненыя, съ остроконечіемъ, съ волнистымъ краемъ. Стрѣлка прямая, вверху щитковидно-вѣтвистая, съ трехгранными узко-крылатыми вѣточками; колоски 1—2-цветочные, расположены б. м. плотнымъ двуряднымъ колосомъ на концахъ вѣточекъ; прцв. по длинѣ одинаковые, травянистые, кожистые съ узкимъ пленчатымъ краемъ; трубка чш. голая или чуть пушистая; цв. бѣлые, отгибъ вн. съ 5 ланцетовидными острыми лопастями. Ц. 10—15.

S. Besseriána R. et S. (*S. incana* M. B. non L., *S. tatarica* L. v. *angustifolia* M. B.), К. Бессера.

Іюнь. По степямъ въ Са. (Цариц. у.). Очень похоже на слѣд. в., но обыкнов. ниже ростомъ, и, кромѣ узкихъ л., хорошо отличается болѣе раннимъ цвѣтеніемъ.

- о. Л. широкіе—7

7. Вѣтви сильно вѣтвистаго, прямостоячаго ст. 3-гранныя, крылатыя. Л. продолговато-обратно-яйцевидные, длинно-заостренные, пѣльнокрайніе. Колосыя съ раздвинутыми 2-цветковыми пучками; при цв. 3. прцвт., по краю узко-сухо-перепончатыхъ: наруж-

ный яйцевидный, длинно-заостренный, средний съ 3 остроконечиями, внутренній эллиптический, съ длиннымъ остриемъ, подъ нимъ съ перепончатымъ краемъ; трубка чш. пониже середины пушистая, отгибъ ея 5-раздѣльный, доли острыя, яйце-ланцетныя. Ц. 10—20.

S. tatárica L., К. татарскій.

Июнь—июль. По степн. мѣст., склон., солонч. въ юв. части. Ор?, Пе?, Са. (Сарат., Балаш., Царицинск. уу.).

- о. Вѣтви вверху и вѣточки сплюснuto-угловатыя или 3-гранныя, но не крылатыя. Ст. (какъ и л.) голый, гладкій, прямостоячій, круглый, кверху вѣтвистый. Л. обратно-яйцевидно-клиновидные, на верхушкѣ округленные, съ остриемъ, цѣльнокрайніе. Колосья довольно густые, изъ 2-цвѣтковыхъ пучковъ. Прицвт. снаружи посрединѣ слегка пушистые, наружный почти круглый съ остриемъ, средний яйцевидный, длинно-заостренный, оба съ широкимъ перепончатымъ краемъ, внутренніе продолговатые, острые, за исключеніемъ почти травянистаго кия, перепончатые. Трубка чш., особенно вдоль жилокъ, волосистая; отгибъ ея слегка 5-лопастный; лп. вдвое длиннѣе отгиба чш. Ц. 30—60.

S. eláta Fisch., К. высокій.

Июнь—июль. По мѣлов. гор. Си?, Са. (Атк., Цариц. и Сарат. уу.).

412. *Armeria Willd.*

Листья собраны всѣ у корня, въ густыхъ пучкахъ, линейные, цѣльнокрайніе, съ одной средней жилкой. Цвѣточныя стрѣлки простыя, голыя, съ одной верхушечной головкой. Листочки покрывала бурые, сухіе, внутренніе тупые. Чш. по жилкамъ пушистая. Вн. розовый. Ц. 20—30.

A. vulgáris Willd.

Июнь—до осени. По пескамъ въ Западной Россіи; найдено въ См. бл. с. Хмары на гран. Ельн. и См. уу. (Имшен.).

Сем. LXXVII. Plantagináceae, Подорожниковыя.

413. *Plantágo L.*, Подорожники.

1. Цвѣтушій ст. безлистный, простой, въ видѣ стрѣлки, съ 1 верхушечнымъ колосовиднымъ соцвѣтіемъ; всѣ л. прикорневые, въ розеткѣ. Трубка вн. безъ поперечныхъ морщинокъ—2
- о. Ст. олиственный, вѣтвистый, прямостоячій или распростерто-вѣтвистый, въ нижнихъ пазухахъ съ укороченными вѣточками въ видѣ пучка л. Л. супротивные, линейные, цѣльнокрайніе или немного-

зубчатые. Все р. шероховатое отъ короткихъ волосковъ; кверху нѣсколько железисто-волосистое. Верхнія ножки колосевъ собраны почти зонтикомъ, колосья густые, отъ шаровидныхъ до продолговатыхъ; нижніе прѣвт. яйцевидные, суженные въ длинное, травянистое остріе, верхніе лопатчатые, тупые, съ широкимъ перепончатымъ краемъ; переднія доли чш. лопатчатая, тупая, заднія ланцетныя, острыя; вн. бѣловатый, трубка его съ попережными морщинками, волосистая. Гнѣзда пл. съ 1 блестящимъ, на внутренней сторонѣ бороздчато-вдавленнымъ сѣменемъ. ☉. 15—30.

P. ramósa Aschrs. (*P. arenária* W. K.), П. вѣтвистый.

Кон. іюня—іюль. По песч. холм., берег. рѣкъ и въ хвойн. лѣс. Ко., Ни., Вл., Мо. (по Окѣ), Ка., Ор., Та., Са. Мѣстами (Вл. и др.) въ изобиліи встрѣч. низкорослая форма—*f. humila* Naðar.—ст. простой 2—8 см. выс., съ 1—2 пѣт. головками.

2. Доли вн. внизъ отогнутыя—3

о. Доли вн. прямостоячія, острыя; тч. не выдающіяся изъ вн.; доли чш. яйцевидныя, острыя, по краю почти перепончатая; прѣвт. ланцетные, острые, равные чш. или длиннѣе; колосья прямые, длинно-цилиндрической, съ раздвинутыми цв. Пл. о 8 сѣменахъ, 2-гнѣздный. Ст. круглый, съ волосками, позднѣе превышающій л. Л. линейные, почти цѣльнокрайніе, желобковатые, мясистые, съ рѣдкими рѣсничками. ☉. 5—10.

P. tenuiflóra W. K., П. тонкоцвѣтный.

Май. По солонч. и влаж. степн. мѣст. въ юв. части. Та. (Кирс. у.), Са. Сюда же относится *P. minuta* Pall., указанное Клаусомъ ошибочно въ Са. бл. Сарепты.

3. Трубка бѣловатаго вн. снаружи волосистая; заднія доли чш. съ острымъ, травянистымъ, рѣсничато-зубчатымъ килемъ; прѣвт. яйцеланцетные, тупые или почти острые, съ узко-перепончатымъ краемъ, почти равные чш.; колосья довольно густой, продолговато-цилиндрической. Пл. о 2 односѣменныхъ гнѣздахъ, сѣмена на внутренней сторонѣ плоскія. Ст. круглый (не бороздчатый), б. ч. длиннѣе л., коротковолосый. Л. сѣро-зеленые, мясистые, линейные, на обоихъ концахъ суженные, голые или съ рѣсничками, прямостоячіе, желобчатые (позднѣе плоскіе), цѣльнокрайніе или зубчатые, снизу о 3 слабыхъ жилкахъ, изъ кт. боковыя въ одинаковомъ разстояніи отъ краевъ и средней жилки. Р. при высыханіи бурѣющее. 2. 15—60.

P. marítima L., П. приморскій.

Іюнь—іюль. По солонч., сыров. песч. мѣст. и на мѣлов. горахъ въ юв. части. Та., Си?, Са.

о. Трубка вн. голая; тч. далеко выдаются изъ вн.—4

4. Ст. продольно-бороздчатый (о 5—8 бороздкахъ) въ нѣсколько разъ длиннѣе л. и колосьевъ. Л. ланцетные, о 3—5 жилкахъ, слегка зубчатые, голые или съ рѣдкими волосками, острые, внизу суженные въ длинный желобчатый чрш. Колось очень густой, яйцевидно-продолговатый; привт. яйцевидные, тонко-заостренные, пленчатые, голые; 2 переднія доли чш. спаяны въ 1, такъ что чш. кажется о 3 доляхъ; боковыя доли съ короткимъ остроко-неціемъ, тупыя, на спинкѣ съ волосистымъ килемъ; передняя на верхушкѣ выемчатая, голая; вн. свѣтло-бурый, доли его яйце-видныя, заостренныя; тч. въ 4 раза длиннѣе вн., пыльники свѣт-ло-желтые. Пл. о 2 односѣменныхъ гнѣздахъ, сѣмена на внутрен-ней сторонѣ желобчато-вдавленныя. 24. 5—50.

P. lanceolata L., П. ланцетолистный.

Май—іюнь. Всюду обыкн. по луг. склон. и полян. Различ. въ Мо. и др. м. двѣ разнов.: *v. capitella* Sond.—р. малаго роста съ шаровиднымъ колосомъ и чрш. л. у основанія борогато-волосистыми и *v. silvatica* Pers.—р., наоборотъ, очень крупное, съ длиннымъ цилиндрическимъ колосомъ, узкими длинными л. и почти голыми чрш.

- о. Ст. круглый, иногда съ продольными полосками, но не борозд-чатый. Л. широкіе, эллиптическіе или овальные. Доли чш. всѣ одинаково свободны—5.
5. Л. при основаніи суженные въ короткій широкій чрш., съ обѣ-ихъ сторонъ пушистые, эллиптическіе, о 7—9 жилкахъ, острые, слегка зубчатые. Ст. у основанія восходящій, съ легкими про-дольными полосками, въ нѣсколько разъ длиннѣе л. и колосьевъ. Колось продолговато-цилиндрической, оч. густой; привт. яйцевид-ные, по краямъ перепончатые; вн. блѣдно-розовый, просвѣчиваю-щій, доли его тупыя; тч. въ 5 разъ длиннѣе трубки вн., лиловыя; цв. пахучіе. Пл. о 2-хъ одно-двусѣменныхъ гнѣздахъ; сѣмена совнутри плоскія. 24. 30—50.

P. média L., П. средний.

Съ конца мая до сент. Всюду оч. обыкн. по луг. склон., полян., сорн. мѣст. Отличаютъ двѣ разновидности, соединенныя, впрочемъ, многочисленными переходами: *var. typica* G. B.—листья б. ч. эллиптическіе, вдвое длиннѣе своей ши-рины; *var. Urvilleana* Rap.—л. ланцетные, въ 4—6 разъ длиннѣе своей ширины, все р. гораздо крупнѣе. Первая форма обитаетъ на выгонахъ, у дорогъ и на лужайкахъ, вторая особенно характерна для степей и степн. склоновъ.

- о. Л. съ длинными чрш.—6
6. Коробочка 8—16-сѣменная, сѣмена мелкія, гранистыя. Л. голые какъ и ст. (рѣже съ рѣдкими волосками), яйцевидные или эл-липтическіе, о 3—9 жилкахъ, слегка острые или тупые, цѣльно-крайніе или съ рѣдкими неясными зубчиками, вдругъ суженные въ довольно длинный, широкій чрш. Ст. при основаніи восхо-дящій, почти равный л., во время цвѣтенія немного длиннѣе

колоса, позднѣе короче его. Колосъ длинный, цилиндрическій, густой или нѣсколько рѣдкій; привт. почти тупые, яйцевидные, съ зеленымъ килемъ и перепончатыми краями, равные чш.; вн. свѣтло-бурый, съ тупыми долями; тч. вдвое длиннѣе трубки вн., нити ихъ бѣлыя, пыльники темно-лиловые. Чл. 15—30. Рис. 176.

P. major L., П. большой.

Съ $\frac{2}{3}$ юня до осени. Самое обыкн., повсемѣстн. р. по пол., дорог., безплодн. и сорн. мѣст. Л. употребляются въ народн. медицинѣ (отъ обжог. укусовъ насѣкомыхъ и т. п.), плодов. колосья могутъ служить кормомъ для канареекъ. Встрѣч. разнов.: *v. minima* Ldb.—л. о 3 жилкахъ, колосъ болѣе коротк. и рѣдк.; довольно обыкн. по сыров. мѣст. и въ посѣв. Въ Ря., Мо. и Вл. замѣчена форма *v. phyllostachya* Wallr.—привт. удлиненные, листовидные, лопатчатые, колосъ пирамидальный.

6. Коробочка 4-сѣменная, сѣмена на одной сторонѣ выпуклая, на другой плоскія, съ бороздкою—7
7. Почти голое. Л. съ 5—7 жилками, толстоватые. Цв. стебель вверху съ неясными полосками. Колосъ негустой; привт. яйцевидные и вдвое короче чш. Доли чш. почти безъ перепончатого края. Чл. 7—70.

P. Cornuti Gouan.

Рис. 176.—*Plantago major*.

- Лѣтомъ. На солонцеватыхъ мѣстахъ возлѣ Ростова Яр., Са. (Серд., Атк. и Цариц. уу.).
6. Л. снизу или съ обѣихъ сторонъ съ прижатыми волосками (какъ и чрш.), яйце-эллиптическіе, о 9 жилкахъ, слегка зубчатые, съ б. м. длиннымъ чрш., послѣдній у основанія расширенъ и здѣсь на внутренней сторонѣ рыже-шерстистый. Ст. шероховатый отъ прижатыхъ щетиночекъ, продольно-полосатый. Колосъ густой, длинный, цилиндрическій; привт. широко-яйцевидные, тупые, съ широкимъ перепончатымъ краемъ, короче чш. Чл. 30—50.

P. máxima Ait., П. наибольшій.

Май—юнь. На заливн. лугахъ, также по влажн. степн. и солончак. мѣст. въ Си., Са., Та. (Усм. у с. Добринка. Лит.).



Подкл. III. Apetalae, Безлепестныя.

Сем. LXXVIII. *Amarantaceae*, Амарантовыя.

1. Цв. однодомно-многобрачные, мелкіе, скупенные клубочками, кт. образуютъ колосовидныя или метельчатыя, пазушныя и верхушечныя соцвѣтія; при каждомъ цв. по 3 прицвѣтничка, изъ кт. передній крупнѣе 2 прочихъ, пленчатыхъ, какъ оклцв.; оклцв. о 3—5 листочкахъ, равный прицвѣтничкамъ или короче, или длиннѣе ихъ; тч. 3—5; рылецъ 2—3, сидячихъ. Пл. раскрывающійся поперекъ крышечкою или не раскрывающійся. Л. съ чрш., яйцевидные или продолговатые, очередные (см. рис. 177)—

Амаранты, *Amarantus* L.—414.

- о. Цв. двуполые, сидячіе по 1 въ пазухахъ л., бѣловатые, едва замѣтные; при каждомъ цв. 2 пленчатыхъ прицвѣтничка, схожихъ съ листочками оклцв. и равныхъ ему; оклцв. о 5 листочкахъ; тч. 3 (рѣже 1 или 5), при основаніи спаянныхъ въ подпестичное кольцо; рылецъ 2, нитевидныхъ, на очень короткомъ столбикѣ. Пл. не раскрывающійся. Л. сидячіе, жесткіе, линейно-шиловидные, почти 3-гранные, остроконечные, у основанія съ сухо-перепончатыми краями (см. рис. 178)—

Polycnemum L.—415.414. *Amarantus* L., Амаранты.

1. Тч. 6. ч. 3 (рѣже 5). Пл. не раскрывающійся, длина его почти въ $1\frac{1}{2}$ раза превышаетъ ширину; пленчатые прицвѣтнички 3-угольно-ланцетные, тупые или едва заостренные, короче ланцетныхъ, островатыхъ листочковъ оклцв.; цвѣтковые клубочки въ пазухахъ л. короткіе, головчатые, почти шаровидные, верхушечные—болѣе длинные, собранные въ колосовидное или метельчатое соцвѣтіе. Р. голое, темно-зеленое. Ст. отъ основанія простерто-вѣтвистый или вмѣстѣ съ вѣтвями восходящій, просвѣчивающій, стекловидно-блестящій. Л. на длинныхъ чрш., яйцевидные, на верхушкѣ съ выемкою, въ выемкѣ съ остроконечіемъ, къ основанію почти клиновидно-суженные, по краю часто волнистые, снизу блестящіе. ☉. 30—45.

A. Blitum L. (*Albersia Blitum* Kth.), Щирица (Жминда).

Іюль—авг. По огород., сорн. мѣстн., посѣв., пол., вообще на воздѣлани почвѣ; чаще на ю. Не указ. для Яр.

- о. Тч. 5 (рѣже 3). Пл. раскрываются поперекъ крышечкою; прицвѣтнички шиповидно-остистые. Л. на верхушкѣ безъ выемки—2
2. Прицвѣтнички вдвое длиннѣе оклцв.; листочки оклцв. продолговато-линейные, туповатые, съ остроконечіемъ; цвѣтковые клу-

бочки желтовато-зеленые въ колосьяхъ, собранныхъ въ конечное очень густое, колосовидное или лопастчато-метельчатое соцветіе. Р. зеленое. Ст. восходящій, съ распростертыми или восходящими вѣтвями, усаженный короткими волосками, неясно полосатый. Л. на длинныхъ чрш., яйцевидные или яйце-продолговатые, тупые, съ короткимъ остроконечіемъ, по краю слегка волнистые, къ основанію клиновидные. ☉. 15—100. Рис. 177.

A. retrofléxus L., *A.* колосистый (Подсвекольникъ).

Іюль—авг. Какъ предыд.; не указ. для Яр.

- о. Прицвѣтнички почти равны листочкамъ оклщ.; листочки оклщ. ланцетные, острые; цвѣтковые клубочки красноватые (рѣдко зеленые), въ колосьяхъ; верхушечные колосья почти вдвое длиннѣе многочисленныхъ пазушныхъ, всѣ островатые. Ст. часто красно-полосатый. Л. продолговато-эллиптическіе, на обоихъ концахъ острые, по краю б. ч. красные; чрш. б. ч. короче пластинки. ☉. 15—120.

A. paniculátus L., *A.* метельчатый (Красная трава).

Іюнь—осень (?). Изрѣдка бл. жилищъ, занесени. (садов. р. изъ Остѣ-Индіи); найд. въ См., Ни., Ор., Пе.



Рис. 177.—*Amarantus retroflexus*.

415. *Polygonémum L.*

1. Р. голое или немного душистое, или шероховатое. Ст. вѣтвистый, особенно у основанія; вѣтви лежачія или восходящія, тонкія. Нижніе л. супротивные, прочіе очередные. Пл. яйцевидный, сплюснутый. ☉. 3—10. Рис. 178.

P. arvénse L.

Съ конца іюня до авг. Встрѣч. изобильно на песчан. и песчанисто-черноз. почвѣ въ в. Ор., ю. Та. и во всей Са., найд. еще въ См. (Рослав. у.). Бла-

годаря: бѣловат. пленчат. прицвѣтнич. и листочк. оклцв., кт. кажутся прилистниками, имѣть нѣкоторое сходство съ нецвѣтущими *Spergularia* и *Scleranthus*.

- о. Всѣ части растенія крупнѣе; ст. вѣтвистые. Предлистья въ $1\frac{1}{2}$ раза длиннѣе яйцевидныхъ листочковъ околоцвѣтника. Пл. продолговато-овальный, крупнѣе, чѣмъ у предыдущаго. 10—20.

P. május A. Br.

Во второй половинѣ лѣта. Приводится для Са. (Сарат. и Атк. уу.).



Рис. 178.—*Polycnemum arvense*.

Сем. LXXIX. Chenopodiáceae, Лебедовыя.

1. Зародышъ кольцеобразный или подковообразный, окружающій бѣлокъ. Цв. съ прицвѣтниками или безъ нихъ—2

- о. Зародышъ спиральный безбѣлковый или съ малозамѣтнымъ бѣлкомъ. Всѣ цв. съ прицвѣтничками—17

2. Листьевъ нѣтъ или они сведены къ влагалищамъ и чешуйкамъ. Ст. членистые, сочные—3

- о. Л. имѣются, ст. не членистые—4

3. Однолѣтнее. Ст. зеленый или грязно-пурпуровый, съ супротивными вѣтвями. Л. въ видѣ короткихъ влагалищъ (пластинокъ нѣтъ). Цв. весьма мелкіе, обоеполые или разнородные, собранные по 3 въ супротивные пучки, кт. погружены въ ткань ст. и сближены на концахъ ст. и его вѣтвей въ цилиндрическое колосовидное соцветіе на короткой и тонкой ножкѣ. Оклцв. цѣльный, трубчатый, открытый узкою щелью, позднѣе одѣвающий пл., губчатый; тч. 1—2, столбикъ короткий, 2-раздѣльный. Р. весьма страннаго, своеобразнаго вида, встрѣчающіяся на солончакахъ—

Солеросы, **Salicornia L.—429.**

- о. Многолѣтникъ. Ст. зеленый, внизу деревянѣющій. Л. супротивные въ видѣ туполопастныхъ влагалищъ. Цв. расположены колосообразно, мелкіе, обоеполые, собраны по 3, сидятъ свободно (не собраны въ пучки) и углублены въ ст. Оклцв. 3-раздѣльный, булавовидный, листочки его вверху сводообразно сходящіеся. Тч. 1, столбикъ короткий, 2-раздѣльный. **Halocnemum MB.—430.**

4. Пл. въ зрѣлости голые. Прицвѣтничковъ нѣтъ. Околоцвѣтникъ при плодахъ неизмѣняющійся—5
- о. Пл. въ зрѣлости заключенъ въ остающійся околоцвѣтникъ или въ прицвѣтнички. Прицвѣтничковъ чаще не бываетъ—6
5. Цв. обоеполые, околпв. иногда отсутствуетъ или онъ изъ 1—5 (у нашего р. 1—3) пленчатыхъ чешуекъ. Тч. 1—5 (у нашего р. 3—2) частью нерѣдко бесплодныхъ, съ нитевидными нитями. Завязь сужена въ двураздѣльный столбикъ. Пл. сплюснутый, крылатый или безкрылый, съ носикомъ изъ остающагося рыльца, иногда по бокамъ съ 2 зубчиками. Сѣмя вертикальное сжатое, съ кожистымъ околоплодникомъ. Однолѣтнія р. съ кожистыми л. и жесткими клубочками цв.— **Agriophyllum M. B.—427.**
- о. Цв. обоеполые безъ оклпв. или онъ изъ 1—2 (рѣже 3—5) прозрачныхъ неравныхъ чешуекъ; тч. 1—3 (у нижнихъ цв. иногда до 5); рылецъ 2, нитевидныхъ. Пл. эллиптическій или круглый, сплюснутый въ плоскости кроющаго л., съ внутренней стороны плоскій, съ наружной выпуклый, съ острымъ, часто крылатымъ краемъ, бурый, гладкій. Сѣмя вертикальное, сросшееся съ хрящеватымъ околоплодникомъ. Однолѣтнія р. съ сидячими, линейными, остроконечными л. и съ очень мелкими цв., кт. сидятъ поодинокѣ въ пазухахъ прцвт. и собраны въ колосья—
Верблюдки, Corispermum L.—428.
6. (4). Цв. обоеполые—7
- о. Цв. однополые, мужскіе и женскіе на одномъ р. или на разныхъ; иногда есть примѣсь обоеполыхъ цв.—12
7. Л. узкіе, не зубчатые, травянистые (не мясистые)—8
- о. Л. широкіе, травянистые, б. м. зубчатые—10
8. Оклпв. трубчатый, продолговатый, сплюснутый въ плоскости прицвѣтнаго л., о 4 зубчикахъ, изъ кт. 2 болѣе длинныя, травянистые и 2—задній и передній—менѣе длинныя, почти перепончатые; тч. 4; столбики нитевидные съ 2—3 нитевидными рыльцами. Пл. сжатый, продолговато-обратно-овальный, заключенный въ оклпв.; сѣмена вертикальныя. Зародышъ подковообразный. Оболочка сѣмени пленчатая. Р. съ линейно-шиловидными л., б. ч. вѣтвистыя, съ лежащими или восходящими вѣтвями, растущія на солончакахъ—
Camphorosma L.—424.
- о. Зародышъ кольцообразный. Листочки оклпв. при плодахъ на спинкѣ съ крылатымъ или шиповиднымъ придаткомъ—9
9. Оклпв. при пл. съ 5 придатками въ видѣ коническихъ бугорковъ. Однолѣтнія р. съ сѣровато-войлочнымъ ст. и съ л. нитевидными, полукруглыми, пушистыми и длинноволосистыми. Цв. по 1—3 въ пазухахъ верхнихъ л., превышающихъ ихъ, собранные въ б. м. густые, короткіе или длинныя колосья—
Bassia All.—426.

- о. Оклцв. при пл. съ горизонтальными, крыловидными, сухо-перепончатыми придатками, пушистый или мохнато-шерстистый. Р. пушистое или шершаво-волосистое— **Kochia Roth—425.**
10. (7). Оклцв. 5-лопастный, позднѣе при пл. становится деревянистымъ, угловатымъ; тч. 5, выходящихъ изъ кольца, окружающаго завязь; завязь нижнею частью сращена съ оклцв.; рылецъ б. ч. 2, продолговато-овальныхъ; пл. сжатые сверху, внизу сросшіеся съ оклцв., въ зрѣлости раскрываются; сѣмена горизонтальныя; цв. позднѣе спаиваются между собою по 2—3 (иногда по 4) и отваливаются вмѣстѣ (рѣже цв. по 1). Р. разводимое въ огородахъ и на поляхъ—
- Свекловичны (Бураки), **Beta L.—416.**
- о. Оклцв. при пл. не дѣлается деревянистымъ; пл. при основаніи не сращены съ завязью; тч. прикрѣплены къ основанію оклцв., свободныя; рылецъ б. ч. 2 (рѣже 3—5)—11
11. Оклцв. позднѣе становится сочнымъ, краснымъ, ягодовиднымъ (схожимъ съ земляникою); цв. собраны въ клубочки, расположенные въ пазухахъ л. или наверху сближенные въ безлистный колосъ; макушечный цв. въ каждомъ клубочкѣ съ 4—5-раздѣльнымъ оклцв. и 4—5 тч., остальные съ 3-раздѣльнымъ оклцв. и 1 тч.; доли оклцв. безъ килей; рыльца оч. короткія; пл. сплюснутый съ боковъ; сѣмена всѣ вертикальныя. Р. голыя, никогда не имѣющія мучнистаго налета— **Жминды, Blitum L.—418.**
- о. Оклцв. при пл. не дѣлается сочнымъ, ягодовиднымъ, б. ч. 5-раздѣльный; тч. б. ч. 5 (рѣже менѣе); цв. въ клубочкахъ, собранныхъ въ сложныя соцвѣтія; сѣмена горизонтальныя и вертикальныя (рѣже горизонтальныя вмѣстѣ съ вертикальными на одномъ и томъ же р.). По б. ч. голыя р., часто покрытыя мучнистымъ налетомъ— **Мари (Лебеды), Chenopodium L.—417.**
12. (6). Л. голыя. Сѣмя горизонтальное или вертикальное—13
- о. Л. покрыты звѣздчатымъ пушкомъ. Сѣмя вертикальное—14
13. Цв. двудомныя; мужскіе цв. съ 4- (рѣже 5-) раздѣльнымъ оклцв.; тч. 4 или 5, выходящихъ изъ основанія оклцв.; у женскихъ цв. оклцв. о 2—4 зубцахъ, 2 супротивныхъ зубца послѣ цвѣтенія срастаются; рылецъ 4, нитевидныхъ, оч. длинныхъ; пл. плот. но одѣты отвердѣвшимъ оклцв.; сѣмена прямыя. Р. разводимыя въ огородахъ; л. очередныя; цв. сидячіе, безъ прицвѣтничковъ, скученныя въ клубочки; женскіе клубочки сидячіе въ пазухахъ л., мужскіе въ непрерывчатыхъ, безлистныхъ, конечныхъ или пазушныхъ колосьяхъ— **Шпинаты, Spinacia L.—419.**
- о. Цв. однодомныя. Женскіе цв. б. ч. безъ настоящаго оклцв., его замѣняютъ 2 прицвѣтничка, кт. въ видѣ 2 створокъ одѣваютъ пст., а позднѣе, разрастаясь, покрываютъ пл. (эти листочки у

однихъ вд. свободны другъ отъ друга или сращены лишь у основанія, у другихъ вд. спаяны между собою до середины), иногда нѣкоторые женскіе цв. съ оклцв., какъ у мужск. цв.; рылецъ 2, не оч. длинныхъ; мужскіе цв. съ 5- (или 2—4-) раздѣльнымъ оклцв., безъ прицвѣтничковъ; тч. 5 (3—4), выходящихъ изъ основанія оклцв.; сѣмена у женскихъ цв. безъ настоящаго оклцв.—вертикальныя, у цв. съ оклцв.—горизонтальныя. Р. съ очередными л. (рѣдко нижніе л. супротивные); цв. въ клубочкахъ, собранныхъ б. ч. въ конечные и пазушные колосы (б. ч. безлистные)—

Лебеды, *Atriplex* L.—421.

14. Небольшой кустарничекъ съ продолговатыми ланцетными л. Мужскіе цв. съ 4-надрѣзнымъ, пленчатымъ пушистымъ оклцв.; тч. 4. Женскіе цв. безъ околоцв., но съ двумя при основаніи сросшимися, волосистыми, при плодахъ разрастающимися, длинноволосистыми прицвѣтничками, заключающими въ себѣ пл. Завязь удлинненная, сжатая, съ 2 сросшимися внизу нитевидными рыльцами. Сѣмя вертикальное, сжатое, съ тонкой оболочкой—

Eurotia Adans.—422.

о. Р. травянистыя—15

15. Цв. однополые, однодомные, расположенные поодинокѣ въ развилинахъ ст. и въ пазухахъ л.; женскіе безъ оклцв., вмѣсто него 2 прицвѣтничка, образующихъ трубчатое покрывальце съ 2 колючками; пст. мохнатый, сжатый съ боковъ, съ 2 нитевидными рыльцами; сѣмена лопатчатая, вертикальныя; мужскіе цв. съ перепончатымъ 2-лопастнымъ оклцв. и 1 тч., скупенные по 2—3 въ пазухахъ верхнихъ л. Р. тонко-сѣро-войлочные и длинноволосистыя; ст. сильно вильчато-развѣтвленный; верхніе л. шиловидные, жесткіе, колючіе, съ цѣльными загнутыми краями, нижніе л. узколинейные съ остроконечіемъ—

Ceratocarpus L.—423.

- о. Всѣ цв. съ настоящимъ оклцв., иногда однополые смѣшаны съ двуполыми; женскіе цв. съ 2 маленькими травянистыми, неизмѣняющимися прицвѣтничками, имѣютъ 3-раздѣльный оклцв., кт. послѣ цвѣтенія увеличивается и становится сухо-перепончатымъ; доли его безъ килей и придатковъ; рылецъ 2, нитевидныхъ, длинныхъ; пл. слегка сжатый, шаровидно-яйцевидный или обратно-яйцевидный, наверху часто выемчатый, о 2 лопастяхъ или зубцахъ; сѣмена вертикальныя; мужскіе цв. и двуполые съ 3—5-раздѣльнымъ оклцв.; тч. 2—5. Р. однолѣтнія, пушистыя (позднѣ голыя) или бархатисто-войлочные отъ частаго звѣздчатаго пушка; мужскіе цв. (иногда смѣшанные съ двуполыми) въ клубочкахъ, собранныхъ въ простой верхушечный колосъ на ножкѣ, частый или прерванный, безлистный или у основанія съ 1—3 травянистыми прицвѣтными л.; женскіе цв. (иногда перемѣшан-

- ные съ мужскими) собраны въ пазухахъ л. въ олиственные пучки— **Axyris L.—420.**
16. (1). Прицвѣтнички небольшіе, чешуевидные, малозамѣтные. Солончаковыя голыя мясистыя р. Цв. чаще обоеполые мелкіе, сидящіе обыкн. по нѣскольку (въ клубочкахъ) въ пазухахъ л., рѣже одиночные; доли оклпв. въ числѣ 5, мясистыя, зеленныя, безкрылыя, позднѣе одѣвающіе пл.; тч. 5; рылецъ 2 покрытыхъ кругомъ со-сочками. Оболочка сѣмени, особенно у первыхъ цв. корковидная. Зародышъ плоско-спиральный съ небольшимъ бѣлкомъ— **Suaeda Forsk.—431.**
- о. Прицвѣтнички хорошо развитыя, равныя цв. или превышающіе его. Л. оклпв. чаще пленчатые, при плодахъ нерѣдко съ попе-речными крылатыми придатками. Тч. 4—5, рѣже меньше. Рыльца съ сосочками на внутренней сторонѣ. Зародышъ б. ч. коническо-спиральный, безбѣлковый. Оболочка сѣмени пленчатая—17
17. Цв. обоеполые, пазушные съ 2 прицвѣтничками, сидятъ въ па-зухахъ преимущественно верхнихъ л. по нѣскольку или по одно-му. Оклпв. изъ 5, иногда внизу спаянныхъ, пленчатыхъ, или внизу жесткихъ, листочковъ; листочки при плодахъ обыкнов. съ поперечными крыльями. Тч. 5 (рѣдко 3), прикрѣпленныхъ при основаніи къ бокальчатому кольцу. Пыльники тупые, или спайка ихъ продолжается въ б. м. развитый придатокъ. Пл. б. ч. сверху приплюснутый, сухощавый, рѣже ягодковидный. Сѣмя горизонтальное, рѣже косое— **Salsola L.—432.**
- о. Сѣмя вертикальное—18
18. Изъ 5 листочковъ оклпв. 3 наружныхъ и 2 внутреннихъ; изъ наружныхъ—два сидятъ впереди цв. и одинъ сзади его, два внутреннихъ—боковые—19.
- о. Изъ 5 листочковъ оклпв. 2 наружныхъ и 3 внутреннихъ; изъ наружныхъ—одинъ впереди, другой сзади цв.; внутренніе всѣ боковые—21
19. Цв. обоеполые, одиночные съ 2 прицвѣтничками. Листочки оклпв. свободные (внизу не сросшіеся между собою), при плодахъ не-измѣняющіеся и безкрылые. Между 5 тычинками, при основа-ніи ихъ, 5 замѣтныхъ бахромчатыхъ зачаточныхъ тч. (стаминодіи). Пыльники тупые. Столбикъ и рыльца укороченныя. Корешокъ зародыша нижній. Кустарничекъ съ членистыми вѣтками и супро-тивными л.— **Brachylepis C. A. Mey.—434.**
- о. Л. оклпв. при плодахъ всѣ или нѣкоторые съ поперечными крыльями—20
20. Однолѣтній. Ст. не членистый. Л., за исключеніемъ нижнихъ, очередные. Цв. обоеполые съ 2 прицвѣтничками. Л. оклпв. сво-бодные, два внутренніе безкрылые и въ нѣкоторыхъ цв. совсѣмъ

отсутствуютъ; 3 наружные при плодахъ съ поперечными крыльями. Тч. 1—2, прикрѣпленныхъ къ едва замѣтному кольцу. Пыльники съ короткимъ широко-яйцевиднымъ тупымъ придаткомъ. Столбикъ 2 при основаніи сросшихся. Сѣмя вертикальное, сжатое съ боковъ; оболочка сѣмени пленчатая.— **Ofaiston Raf.—435.**

- о. Многолѣтники съ деревянистымъ корнемъ. Ст. членистые. Л. супротивные, б. м. развитые, со сросшимися влагалищами. Цв. съ 2 прицвѣтничками, обоеполые или нѣкоторые женскіе, по недоразвитію тч. Л. оклщ. 5 свободныхъ; изъ нихъ наружные три (у нашего р.) при плодахъ, повыше основанія съ крылатыми придатками. Тч. 5, при основаніи сросшихся въ кольцо. Имѣются стаминодіи. Пыльники безъ придатковъ. Столбикъ и 2 рыльца укороченные. Сѣмя вертикальное, сжатое со спинки; оболочка сѣмени нѣсколько мясистая— **Anabasis L.—433.**

21. (18). Цв. обоеполые, одиночные, въ пазухахъ л., съ прицвѣтничками. Листочковъ оклщ. 5 (рѣдко меньше), безъ нервовъ, у основанія сросшихся, при плодахъ разрастающихся, внизу твердѣющихъ; крыльевъ нѣтъ. Стаминодіевъ тоже нѣтъ. Тч. столько же, сколько л. оклщ. Пыльники съ пузырчатыми придатками. Столбикъ съ 2 удлинненными рыльцами. Травянистыя однолѣтнія р. съ нечленистымъ ст.; л., за исключеніемъ нижнихъ, очередные, часто съ твердымъ опадающимъ остроконеціемъ. Опушеніе изъ короткихъ и длинныхъ членистыхъ волосковъ, рѣже его нѣтъ.—

Halimocnemis C. A. M.—436.

- о. Цв. обоеполые, одиночные, пазушные съ 2 прицвѣтничками. Внутреннихъ листочковъ оклщ. 1—2, или они всѣ отсутствуютъ. Листочки при плодахъ не измѣняются; крыльевъ нѣтъ. Стаминодіевъ нѣтъ. Тч. 5—1 съ пыльниками коротко остроконецными, часто вверху сросшимися между собой. Столбикъ съ 2 длинными рыльцами. Сѣмя вертикальное, сжатое со спинки, съ тонкой пленчатой оболочкой. Однолѣтники, б. м. покрытые прижатыми двураздѣльными волосками; ст. не членистые; л. очередные, только нижніе часто супротивные.— **Petrosimonia Bnge.—437.**

416. Béta L., Свеклы.

Р. б. ч. голое (часто съ темно-пурпуровымъ оттѣнкомъ). Ст. прямостоячій, весьма вѣтвистый. Прикорневые л. въ розеткѣ, на длинныхъ чрш., яйцевидные, тупые, у основанія слегка сердцевидные, по краю б. ч. волнистые; стеблевые л. продолговатые или ланцетные, мелкіе, очередные, островатые, съ чрш. Цвѣтковые клубочки собраны въ очень длинные олиственные колосья; прицв. линейно-ланцетные, длиннѣе клубочковъ (иногда, цв. по 1).

⊙, ⊙, 60—120. *Въ садахъ и огородахъ, въ дикомъ состояніи въ горахъ и на холмахъ.*

B. vulgaris L., С. обыкновенная.

Июль—сент. Обыкн. развод. въ огород. (въ черноз. губ. на пол. въ больш. колич.). Главнѣйш. разнов.: *v. Cicla L.*, Свекла—кр. цилиндрическій, цв. по 2—3; чрш. и средн. жилки прикорн. л. часто толст., мясист., употребл. какъ овощъ; форма съ курчав. л., желтыми или красн. чрш. и жилками развод. иногда какъ украшающ. въ сад.; *v. Rapa Dumort. (sp.)*, Буракъ—кр. веретеновидный, мясистый, цв. по 2—4; идетъ на заводы для выработки свекловичн. сахара; красн. форма употребл. какъ салатъ.

417. Chenopodium L., Мари (Лебеды).

1. Р. клейкое, железисто-пушистое, съ пріятнымъ запахомъ, свѣтло-зеленое. Ст. прямостоячій, б. ч. вѣтвистый. Нижніе и средніе л. съ короткими чрш. въ очертаніи продолговатые, тупые, перистолопастные, съ тупыми или туповатыми долями; верхушечные л. въ видѣ прцвт., линейно-лопастные, цѣльнокрайніе. Цв. въ рѣдкихъ пазушныхъ соцвѣтіяхъ, собранныхъ въ узкую кистевидную метелку, верхнія соцвѣтія равны прцвт. или длиннѣе ихъ. Оклцв. при пл. не замкнутый (полуоткрытый), доли его безъ кия. ☉. 15—60.

С. Bótrys L., Кудрявецъ.

Найд. въ Са. (Камыш. у., на р. Иловлѣ, бл. с. Каменный Бродъ, на сорн. мѣст. и бл. Сарепты, Цариц. у.). Указ. было для Мо?? и Си?

Для Ту. (Веневъ) приводится еще близкій видъ *Ch. ambrosioides L.*, отличающійся листьями немного выемчато-зубчатыми, снизу усѣянными желтыми железками и сильнымъ душистымъ запахомъ. Р. мексиканское, заносное. По сообщ. Ненюкова, найд. недавно въ Ни. на путяхъ ж. д.

0. Р. безъ железистыхъ волосковъ, голое, часто съ мучнистымъ налетомъ—2
2. Л. цѣльнокрайніе или только нѣкоторые внизу кое-гдѣ съ зубчиками—3
0. Л. зубчатые, выемчатые или надрѣзанные (лишь верхушечные иногда цѣльнокрайніе)—6
3. Все р. вонючее (съ запахомъ испорченныхъ сельдей), сѣро-зеленое, съ мучнистымъ налетомъ. Ст. б. ч. распростерто-вѣтвистый. Л. мелкіе съ длинными чрш., ромбически-яйцевидные, съ колючимъ остроконечіемъ. Цвѣтковыя головки расположены безлистными колосьями, собранными метельчато на концахъ ст. и вѣтвей. Оклцвт. при пл. замкнутый. ☉. 15—30.

С. Vulvária L., М. вонючая.

Июль—авг. Сорное. Указ. было для Мо. Въ послѣдн. время найдено въ Саратовѣ и указ. въ См. бл. с. Хмары г. Имшенецкимъ.

0. Р. безъ запаха (крайне рѣдко цв. съ непріятнымъ запахомъ)—4
4. Л. треугольно-копьевидные, на длинныхъ чрш., блестящіе остро-

конечные, верхушечные продолговато-ланцетные, съ короткими чрш. Цвѣтковые клубочки въ короткихъ колосьяхъ, собранныхъ въ густую, наверху колосовидную, лишь у основанія олиственную или безлистную метелку; доли оклцв. безъ киля; срединный цв. въ клубочкѣ съ 5-раздѣльнымъ оклцв. и 5 тч., боковые съ 3—4-раздѣльнымъ оклцв. и 2—3 тч. или лишь съ пестикомъ (или всѣ цв. съ 5 тч.); сѣмена всѣ вертикальныя, съ тупыми краями, блестящія. Р. съ мучнистымъ налетомъ, нѣсколько клейкое. Ст. изъ восходящаго основанія прямостоячіе, простые. 2. 15—60.

C. Bonus Henricus L. (*Blitum Bonus Henricus* C. A. M.), М. цѣльнолистная.

Іюль (и позднѣе?). На сорн. почвѣ по двор., садамъ, у дорогъ. Мо. (около Москвы), Яр?, Ко?, Ни. (Васил. у. по сообщ. О. С. Ненюкова).

- о. Л. овальные, продолговатые или ланцетные—5
5. Ст. лежачіе, безъ налета, какъ и л. Нижніе л. яйцевидные, съ длинными чрш., верхніе продолговатые или ланцетные, средніе и верхніе съ остроконечіемъ. Цвѣтковые клубочки собраны въ пазушные колосья, кт. на верхушкѣ ст. образуютъ колосовидное или метельчатое соцвѣтіе; оклцв. 5-раздѣльный, при пл. открытый, доли его безъ килей. ☉. 30—75.

C. polyspermum L., М. многосѣменная.

Кон. іюня—сент. Всюду довольно обык. на воздѣланной почвѣ, по сад., огород., сорн. мѣст., пашнямъ, у дорогъ. Отъ цѣльнокрайнелистныхъ формъ *C. album* и *C. rubrum* отличается открытымъ оклцв. у пл. Встрѣч. равновидн. *v. cymosum* Chev.—цв. въ развѣистой метелкѣ; *v. acutifolium* Becker—р. свѣтло-зеленое, часто съ красноват. оттѣнкомъ, ст. маловѣтвист., л. б. ч. острые, цвѣтк. клубочки въ короткихъ, безлистныхъ, прямостоячихъ, пазушныхъ, линейныхъ колосьяхъ (Мо.).

- о. Ст. прямостоячій, со слегка выдающимися зелеными или красноватыми продольными полосами. Оклцв. при пл. прижатый къ нимъ, ихъ закрывающій. См. *C. album* и *C. rubrum*
6. (2). Л. сизо-зеленые или бѣловатые, съ мучнистымъ налетомъ, сверху блестящіе, продолговатые, б. ч. тупые, клиновидно-суженные въ чрш., верхніе съ короткимъ чрш. Ст. зеленый или бѣлополосатый, б. ч. вѣтвистый, распростертый или восходящій. Цвѣтковые клубочки въ пазушныхъ и конечныхъ безлистныхъ колосьяхъ; оклцв. при пл. не вполнѣ ихъ закрывающій, доли его килеватые, б. ч. въ числѣ 4 (рѣже 2, 3, 5); тч. б. ч. 4 (рѣже 1—5), рыльца короткія; сѣмена б. ч. горизонтальныя, только нѣкоторыя вертикальныя, всѣ съ острымъ краемъ. ☉. 15—45.

C. glaucum L. (*Blitum glaucum* Koch), М. сизая.

Съ конца іюня до осени. По сыров., песчан. и иловат. берег. рѣкъ, солончак. и сорн. мѣст., довольно обыкн., къ с. рѣже. Форма съ простертымъ по землѣ ст. есть *v. prostratum* Beck.

6. Л. снизу не сизые, съ обѣихъ сторонъ одинаковаго или почти одинаковаго цвѣта—7
7. Л. тусклые, болѣе или менѣе покрытые мучнистымъ налетомъ (рѣдко безъ него), яйце-ромбическіе (длина ихъ почти вдвое превышаетъ ширину), б. ч. неправильно-зубчатые, часто неправильно-лопастные, у основанія клиновидные, острые или тупые, верхніе уже, часто пѣльнокрайніе. Ст. прямой, простой или вѣтвистый, у основанія чрш. часто съ пурпуровымъ пятномъ. Цвѣтковые клубочки собраны въ колосья, расположенные сложнымъ колосомъ



Рис. 179.—*Chenopodium album*.

или метелкою; оклщ. прижатый къ пл. и совершенно закрывающій его, доли его килеватые въ числѣ 5; тч. 5; рыльца короткія; сѣмена всѣ горизонтальныя, съ островатымъ краемъ, блестяшія, равныя. ☉. 15—90. Рис. 179.

C. album L., M. бѣлая.

Съ пол. іюня до сент. Самое обыкн., повсемѣстн. р., всюду въ больш. колич. по пол., посѣв., дорог., берег. рѣкъ, сорн. мѣст., около жилья. Весьма разнообр. по виду л. У насъ пока отмѣчены слѣд. разнов.: *var. typicum* Kauffm.—л. съ бѣловатымъ налетомъ, всѣ зубчатые, нижніе два боковые нерва выходятъ почти отъ основанія л., чрш. короче л., клубочки цв. въ сжатыхъ колосьяхъ, распол. пирамидальной метелкой. *Var. viride* Wahlb.—л. зеленые (молодые снизу бѣловатые), по формѣ очень разнообр., нервы какъ у предыд., но чрш. длиннѣе, соцвѣтіе развѣсистое, щитковидно-метельчатое, клубочки разставленные, крупныя; у этой разнов. различ. формы: *f. hastatum* (Klinggr.)—средніе л. ромбовидные, стрѣловидно-трехлопастные, средняя доля ихъ почти пѣльнокрайняя—встрѣч. на песчан. берегахъ Оки въ Ни. и Вл. и *f. concatenatum* Rchb. (*Ch. concaten.* Thuill.)—л. мелкіе (3 см.), трехугольно-яйцевидные, часто 3-лопастные и съ красной каймой, клубочки мелкіе, разставленные, ст. чаще лежачіе—найд. въ Ни. по отвалу соляныхъ варницъ у г. Балахны. *Var. striatum* Krasan (*Ch. striatum* Murr.)—л. зеленые, часто съ красной каймой, средніе и нижніе обыкнов. тупые, два нижнихъ боковыхъ нерва чаще выходятъ выше основ. л., соцв. метельчато-колосов.—указ. на берегу Оки въ Мо. (Серп. у.); повидимому, не разнится отъ *f. hastatum* (Kl.). *Var. Goldbachii* Kauffm.—не выясненная разнов., найд. въ самомъ городѣ Москвѣ; клубочки у нея воночіе, располож. какъ у первой разнов., л. за исключ. самыхъ нижнихъ,

цѣльнокрайніе, продолговато-ланцетн., при основ. яйцевидные. У большинства известныхъ разнов. этого в. стебли бываютъ прямостоячіе и лежачіе.

Къ формамъ этого в., вѣроятно, относятся *Ch. ficifolium* Sm., указ. для Ка. и Вл., и *Ch. opulifolium* Schrad.,—въ Си.

- о. Л. зеленые, б. м. блестящіе, безъ мучнистаго налета (только въ молодости иногда съ налетомъ)—8
8. Л. съ основаніемъ (слегка) сердцевиднымъ, яйце-3-угольные, крупные, съ каждой стороны съ 2—4 большими заостренными зубцами, вытянутые въ длинную заостренную верхушку, верхніе яйце-ланцетные, съ 1—2 зубцами или цѣльнокрайніе. Ст. прямостоячій, простой или вѣтвистый, бороздчатый. Цвѣтковые клубочки или цв. въ полузонтикахъ, собранныхъ въ конечную, безлиственную метелку съ отклоненными вѣтвями; оклцв. о 5 не килеватыхъ доляхъ, прижатый къ пл., но не совсѣмъ ихъ покрывающій; тч. 5; сѣмена всѣ горизонтальныя, блестяшія, буро-черныя, мелко-ячеистыя, съ тупымъ краемъ. ☉. 30—90.

C. hybridum L., M. ненастоящая.

Съ іюня до осени. По улиц., сор. мѣст., по сыр. мѣст. около рѣкъ, ручьевъ, лѣсовъ и по полян.; рѣдкое въ с. губ., оч. обыкн. въ болѣе ю. Не указ. для Тв. и См.

- о. Л. у основанія не сердцевидные—9
9. Цвѣтковые клубочки собраны въ колосовидныя соцвѣтія, пазушныя и верхушечныя—10
- о. Цвѣтковые клубочки собраны въ метельчатые, пазушныя, оттопыренныя соцвѣтія; оклцвт. о 5 нѣсколько килеватыхъ доляхъ, при пл. закрытый; тч. 5; сѣмена всѣ горизонтальныя, тусклыя, черныя, съ острымъ краемъ. Р. темно-зеленое. Ст. прямостоячій, вѣтвистый. Л. яйце-ромбическіе, острые или островатые, неравнопильчато-зубчатые, съ основаніемъ б. м. клиновиднымъ. ☉. 15—45.

C. murale L., M. стѣнная.

Было указ. для Мо??, Ря??, Ту??, Ор??, Та?? Въ послѣднее время нигдѣ въ Ср. Р. не замѣч. (также и въ ЮЗ. Р.).

10. Л. 3-угольные, выемчато-зубчатые, острые, у основанія немного клиновидно-суженные къ чрш. Ст. прямостоячій, крѣпкій, зеленый, б. ч. только у основанія вѣтвистый. Пазушныя колосья прямостоячіе, прижатые къ ст.; верхушечныя безъ прицвт. л.; оклцв. о 5 не килеватыхъ доляхъ, прижатый къ пл., но не совсѣмъ его покрывающій; сѣмена всѣ горизонтальныя, буро-черныя, съ тупымъ краемъ. ☉. 30—90.

C. úrbicum L., M. городская.

Съ полов. іюня до осени. По улиц., сорн. мѣст.; въ с. губ. довольно рѣдко, къ ю. обыкн.

- о. Л. продолговато-ромбическіе или почти копьевидные, 3-лопаст-

ные, съ крупными неравными зубцами, б. ч. острые или островатые, у основанія клиновидные, иногда красноватые, верхніе линейно-ланцетные, часто цѣльнокрайніе. Ст. красный или зеленый, съ красными и бѣлыми полосами, прямостоячій или распростертый, простой или вѣтвистый. Колосъ прямостоячіе, часто олиственные; въ каждомъ клубочкѣ у срединнаго цв. оклцв. о 5 доляхъ, тч. 5, сѣмя горизонтальное; у краевыхъ цв. оклцв. о 2—3 доляхъ, тч. 1—2; сѣмя вертикальное; доли оклцв. не килеватая, не совсѣмъ закрывающія пл.; рыльца короткія; сѣмена красно-бурая, блестящія, гладкія, съ тупымъ краемъ. ☉. 15—90.

C. rubrum L. (*Blitum polymorphum* C. A. M., *B. rubrum* Rchb.), М. красная.

Іюль—авг. Всюду довольно обыкн. по сорн. мѣст. Встрѣч. иногда съ л. совершенно цѣльнокрайн. Форма съ олиственными колосъями носить назв. *foliolosum* Wallr.

418. *Blitum* L., Жминды.

1. Верхніе цвѣтковые клубочки собраны въ конечный, головчатый, безлистный колосъ (нижніе одиночные или соединенные по 2); сѣмена съ острымъ краемъ, сплюснутыя. Ст. наверху безъ л., прямой, вѣтвистый. Л. 3-угольные, съ притупленнымъ или почти копьевиднымъ основаніемъ, съ рѣдкими зубцами или почти цѣльнокрайніе. ☉. 15—60.

B. capitatum L. (*Chenopodium capitatum* Aschrs.), Ж. головчатая.

Найд. было въ Мо? (въ Москвѣ) и указ. было для Вл. и Са?

- о. Всѣ цвѣтковые клубочки въ пазухахъ л., удаленные другъ отъ друга; сѣмена съ тупымъ желобчатымъ краемъ. Ст. доверху олиственный, прямой, вѣтвистый, вѣтви удлиненыя. Л. продолговато-ромбическіе, съ клиновиднымъ основаніемъ (или почти копьевидные), на длинныхъ чрш., островатые, надрѣзочно-пильчатые (съ частыми заостренными зубцами, кт. кверху становятся мельче), верхніе почти копьевидно-3-лопастные, цѣльнокрайніе. ☉. 15—60.

B. virgatum L. (*Chenopodium foliosum* Aschrs.), Ж. лозная.

Съ конца мая до авг. Въ с. губ. рѣдко, въ черноз. полосѣ довольно обыкн. на известн. и по сорн. мѣст. на каменист., черноз., рѣже глинист. почвѣ. Не указ. для Яр., Вл., См.

419. *Spinacia* L., Шпинаты.

Ст. прямостоячій, простой или вѣтвистый. Л. на длинныхъ чрш., нижніе и средніе 3-угольно-копьевидные или продолговато-яйцевидные, островатые, цѣльнокрайніе или зубчатые. ☉. 30—45.

S. oleracea L., III. огородный.

Июль—сент. Развод. по огород. и представл. 2 разновидности, принимаемыя нѣкоторыми за отдѣльн. виды: *v. inermis Munch. (sp.)*—оклцв. у пл. почти шаровидный, зубцы его не колюч. (травянист.), верх. л. продолговат., съ клиновидн. основан.; *v. spinosa Munch. (sp.)*—оклцв. при пл. 3-гранный, зубцы въ видѣ крѣпкихъ, плоск. колючекъ, верхніе л. б. ч. съ копьевиднымъ основаніемъ.

420. Axyris L.

Ст. прямостоячій или съ лежачимъ основаніемъ, съ короткими вѣтвями. Л. съ чрш., ланцетные или эллиптическіе, б. ч. острые, цѣльнокрайніе. ☉. 10—50.

A. amarantoides L.

Июль—авг. Рѣдк. р., найд. на глинист., сорн. обрывахъ въ Ни. (Ниж. и Балах. уу. по сообщ. Ненюкова), Ря. (Раненб. у.), Та. (бл. станц. Грязи), бл. Пензы (у станц. ж. д.) и въ Си.

421. Atriplex L., Лебеды.

1. Многолѣтники со ст. при основаніи деревянистыми—2
- о. Однолѣтники—3
2. Л. и ст. густо покрыты бѣлыми чешуйками; ст. при основ. лежачіе. Л. б. ч. очередные, кожистые, толстоватые, удлинненные или линейные, туповатые, суженные въ чрш. или почти сидячіе, осенью при плодахъ опадающіе. Соцвѣтіе безлистное, кистевидно-метельчатое, клубочки цв. сидятъ на концахъ вѣточекъ сначала плотнымъ, потомъ рѣдѣющимъ колосомъ. Прпвт. при плодахъ пленчатые, обратно-яйцевидные или широко-ромбовидные, до середины сросшіеся, острые или тупые, цѣльнокрайніе или трехзубчатые, голые или вверху съ 1—3 бородавочками. ♀. 20—50.

A. canum C. A. M., Л. бѣлая. Кокпекъ.

Июль—сент. По глинистымъ склонамъ въ Са. (Цариц. у. Сарепта).

- о. Сизо-зеленое или серебристое; ст. при основ. лежачіе. Л. супротивные, черешчатые, толстоватые, яйцевидно-ромбическіе или почти лопатчатые, верхніе б. м. суженные, ланцетные. Соцвѣтіе безлистное, метельчатое; клубочки цв. мелкіе, сближенные, сидятъ колосомъ. Прпвт. при плодахъ мясистые, выпуклые, до верху между собою сросшіеся, покрытые бородавочками, на концѣ съ 3 зубчиками; средній зубчикъ не длиннѣ двухъ простертыхъ боковыхъ. ♀. 15—30.

A. verruciferum M. B. (Obione verrucifera M. T.), Л. бородавчатая.

Июль—сент. На солончакахъ въ Са. (Камыш., Цариц. уу.).

- 3 (1). Женскіе цв. двоякаго вида: одни безъ оклцв., съ 2 прицвѣтными округло-овальными или овальными, сѣтчато-нервными, пе-

репончатыми листочками (сѣмена у такихъ цв. вертикальныя), другіе съ 3—5-раздѣльнымъ оклив. (сѣмена при этомъ горизонтальныя)—4

- о. Всѣ женскіе цв. безъ оклив., 2 прицвѣтные листочка, замѣняющіе его, 3-угольные или копьевидно-ромбическіе или ромбическіе, безъ сѣтчатыхъ жилокъ; сѣмена всѣ вертикальныя—5
4. Л. во время цвѣтенія сверху блестящіе, зеленые, снизу серебристые, съ бѣловатымъ или сѣроватымъ налетомъ; нижніе и средніе



Рис. 180.—*Atriplex nitens*.

л. въ очертаніи 3-угольно-йцевидные или продолговатые, заостренные, выемчато-зубчатые или цѣльнокрайніе, со стрѣловидно-сердцевиднымъ или притупленнымъ основаніемъ, самыя верхнія продолговато-ланцетные, часто цѣльнокрайніе. Ст. прямой, простой или вѣтвистый. Цвѣтковые клубочки б. ч. сближенные, въ колосьяхъ, расположенныхъ пирамидальною метелкою; прицвѣтные листочки совершенно цѣльнокрайніе, овальные, острые (или тупые?) ☉. 60—150. Рис. 180.

A. nitens Rebert. (*A. hortense* L. а Aschr., *A. acuminatum* W. K.), Л. лоснящаяся.

Съ конца іюня до осени. Въ черноземн. полосѣ оч. обыкн. по берег. рѣкъ, овраг., пустыр., сорн. мѣст. (Ни., Ор., Та., Пе., Си., Са.); къ с. нерѣдко въ Ря., Ту., Ка., Мо.,

Вл. по холмист. и песч. берег. Оки, Клязьмы и др. рѣкъ; въ болѣе с. губ. не замѣч. Р. часто кровяно-красное.

- о. Л. во время цвѣтенія съ обѣихъ сторонъ тусклые, почти одноцвѣтные, нижніе сердцевидно-3-угольные, островатые, слабо-зубчатые или цѣльнокрайніе, средніе изъ стрѣловиднаго основанія продолговатые. Прицвѣтные листочки округло-овальные или почти округлые, коротко-заостренные или тупые. ☉. 60—150.

A. hortense L., Л. садовая.

Іюль—авг. Изрѣдка по сад. и сорн. мѣст., въ с. г. вѣроятно занесенн. Ко?, Яр?, Тв., См., Мо., Та?, Са. По Aschr. есть культурн. разнов. предыд. Въ Герм.

иногда развод. какъ овощъ (л. употребл. какъ шпинатъ). Прцвт. листочки и пл. крупнѣе, чѣмъ у предыд.

5. Свѣтло-пепельное. Ст. восходящія простые или съ основ. б. м. вѣтвистые. Л. черешчатые, тупые, очередные, наибольшіе удлиненно-обратно-яйцевидные, меньшіе ланцетные, всѣ цѣлюнокрайніе. Клубочки цв. пазушные, собранные въ прерывистое колосовидное олиственное соцвѣтіе. Женскіе цв. сначала сидячіе, потомъ (при плодахъ) на длинныхъ ножкахъ; прцв. до верху сросшіеся, сначала крестообразные, потомъ сердцевидно-клиновидные, кожистые, голые, на концѣ трехлопастные; боковыя лопасти закругленныя, простертыя, крупнѣе остроконечной средней. ☉. 15—40.

Рис. 181.

A. pedunculatum L. (*Obione pedunculata* M. T.), Л. стебельчатая.

Іюнь—сент. На солончакахъ въ ю. ч. Са. (Сарат?, Камыш. и Царип. уу.).

- о. Женскіе цв. при плодахъ сидячіе—6
6. Два прцв., замѣняющіе чш., свободные (до основанія не сросшіеся между собою)—7
о. Прцв. до середины или до верху между собою сросшіеся—10
7. Мясистое, сочное, бѣловатое; ст. лежачіе или восходящія, съ основанія вѣтвистые. Л. мясистые, сочные, нижніе широко-яйцевидные, тупые, слегка выемчато-зубчатые, остальные ромбовидные, или копьевидно-трехлопастные, цѣлюнокрайніе или



Рис. 181.—*Atriplex pedunculatum*.

чуть выемчато-зубчатые, самыя верхніе удлиненные. Клубочки цв. въ густыхъ колосьяхъ; колосья безлистные, пазушные, одиночные, простые, верхніе собраны въ кисть. Прцв. мясистые ромбовидные или копьевидно-трехлопастные, острые, почти до середины сросшіеся, внизу по краю съ мясистыми зубчиками, со спинки горбатые, голые или съ рѣдкими сосочками. ☉. 10—30.

A. crassifolium C. A. M., Л. сочнолистная.

Авг.—сент. На солончакахъ въ Са. (Царип. у. Сарепта).

- о. Л. не сочные—8
8. Ст. съ вверхъ обращенными вѣтвями, прямой. Л. линейно-ланцетные или линейные, остро-зубчатые или цѣлюнокрайніе, постепенно суженные въ чрш. Цв. въ многоцвѣтковыхъ, шершаво-пушистыхъ клубочкахъ, собранныхъ длинными прерванными ко-

лосьями; прицветные листочки ромбически-яйцевидные, зубчатые (или пильнокрайние?). ☉. 30—60.

A. litorale L., Л. прибрежная.

Июль—авг. По песчанист., солончак. и сорн. мѣст. въ юв. части. Та., Си?, Пе?, Са. Въ Та. замѣчена лишь разнов. *v. integrifolium Dum.*—л. пильнокрайние.

0. Вѣтви оттопыренные (иногда почти горизонтально). Нижние л. ланцетные или 3-угольно-копьевидные. Прицветные листочки ромбически-копьевидные или 3-угольные. Цветковые клубочки рѣдкіе, расположенные въ сложные, листоносные колосья—9
9. Л. съ обѣихъ сторонъ одноцветные или снизу съ бѣловатымъ налетомъ, нижние и средние 3-угольно-копьевидные, пильнокрайние или зубчатые, верхние ланцетные съ копьевиднымъ, слегка зубчатымъ основаниемъ, макушечные ланцетные, пильнокрайние. Прицветные листочки у пл. 3-угольные, пильнокрайние или слегка зубчатые, на спинкѣ ровные или съ зубцами. ☉. 30—90.

A. hastatum L. (A. latifolium Wahlb.), Л. копелистная.

Июль—авг. По обрыв. и сух. бесплодн. склон.; мѣстами. Ко., Тв., Мо., Вл., Яр., Ни., Ор?, Та., Пе., Са., Си. Изъ разнов. у насъ пока извѣстна только *var. microthecum Schum.*—прив. равны или чуть превышаютъ сѣмя, пильнокрайние или съ зубчиками (*f. dentata*).

0. Л. съ обѣихъ сторонъ одноцветные (часто темно-зеленые), нижние ланцетные (иногда со стрѣловиднымъ основаниемъ), зубчатые или пильнокрайние, верхние ланцетные или ланцетно-линейные, пильнокрайние, всѣ острые. Прицветные листочки у пл. ромбически-яйцевидные, съ 2 боковыми углами копьевидно-вытянутыми, острые, пильнокрайние или слегка зубчатые, на спинкѣ ровные или съ зубцами. ☉. 30—90.

A. patulum L., Л. раскидистая.

Июль—авг. Всюду обыкн. по огород., пустырь., сорн. мѣст., улицамъ, берег. рѣкѣ. Р. весьма измѣн. по размѣр. и вѣтвл. ст., по формѣ л. и прицв. листочковъ. *Var. angustifolium Lange*—л. узкіе, прив. 4—6 mm. дл., плоскіе, голые, у средины съ копьевидными зубчиками, вдвое превыш. сѣмя, сѣмена двоякія (крупныя и мелкія). *Var. erectum Huds.*—нижние л. б. ч. копьевидные, прив. 2—5 mm., выпуклые, ромбическіе, немного превыш. сѣмя, б. м. бородавчатые и мучнистые, сѣмена б. ч. черныя, одинаковыя. *Var. permixtum Rechb.*—прив. частью какъ у первой, частью какъ у второй разнов., сѣмена двоякія.

- 10 (6). Л. яйцевидные, почти ромбическіе, неравно-выемчато-зубчатые, верхние продолговатые. Ст. прямостоячій, съ оттопыренными вѣтвями. Цветковые клубочки собраны прерванными колосьями, доверху олиственными. Прицветные листочки широко-яйцевидно-3-угольные, б. ч. зубчатые, позднѣе часто бугорчатые. ☉. 30—90.

A. róseum L., Л. розовая.

Июль—авг. По улиц., пустыр., сорн. мѣст., около полей; въ черноз. мѣстн. довольно обыкн. (Ря., Ту., Ор., Та., Пе., Си?); внѣ границы черноз. замѣчена лишь около Калуги.

- о. Л. 3-угольно- или яйцевидно-копьевидные, тупо-выемчато-зубчатые, иногда почти 3-лопастные, верхніе ланцетно-копьевидные. Цвѣтковые мужскіе клубочки собраны въ верхушечные, густые, лишь внизу олиственные колосья; женскіе цв. по 1 или въ небольшомъ числѣ въ пазухахъ л. Прицвѣтные листочки ромбически-стрѣловидные, зубчатые. ☉. 30—60.

A. tatáricum L. (A. laciniatum L. pp. et auct.), Л. татарская.

Кон. іюля—авг. По сорн. мѣст., выгон., около дорогъ, въ юв. части. Та., Си?, Са. Найд. также въ Мо., Вл., Ни. какъ желѣзнодорожное р. Чаше встрѣч. *var. discolor* (C. Koch)—ст. прямой, л. зеленые, снизу мучнисто-серебристые и рѣже (на ю. в.) *var. diffusum* M. T.—ст. лежачій съ восходящими вѣтвями, раскистисто-вѣтвистый, л. съ обѣихъ сторонъ мучнисто-серебристые.



Рис. 182.—*Ceratocarpus arenarius*.

422. Eurótia Adans.

Кустарничекъ, покрытый прижатыми звѣздчатыми волосками. Вѣтви въ видѣ прутьевъ. Цв. скучены въ короткихъ колосьяхъ, образованныхъ наверху мужскими, внизу женскими цвѣтками. h. 40—80.

E. ceratoides C. A. M.

Въ степяхъ, каменистыхъ и мѣловыхъ склонахъ. Указано недавно для Пе., извѣстно изъ многихъ уу. Са., также въ Си. (с. Котяковъ.)

423. Ceratocárpus L.

Ст. прямостоячій или восходящій. Л. сидячіе, супротивные или очередные. Покрывальце у цв. при основаніи ст. и въ нижнихъ его развилинахъ обратно-яйцевидное, сильно-войлочно-шерсти-

стое, съ очень короткими, вверхъ обращенными колючками; покрывальца у прочихъ цв. обратно-клиновидныя, тонко-бархатисто-войлочные, съ 2-расходящимися колючками. ☉. 5—25. Рис. 182.

C. arenarius L. Устели-поле (Утри-хвостъ).

Май—июнь. По песч. мѣст., солонч., выгон., около дорогъ въ степяхъ. Си., Са. (гдѣ оч. обыкн.), Та., найд. еще въ Ря. (противъ Коломны), указанъ былъ для Пе.

424. Camphorosma L.

1. Многолѣтнее, б. м. волосистое. Ст. лежащiе, восходящiе. Л. линейныя, нитевидныя, прицвѣтныя уменьшенныя, яйцевидно- или сердцевидно-треугольныя, къ основанiю пленчатые. Соцвѣтiе колосовидное, колоски удлиненыя, цв. короче прицвѣтниковъ. Оклцв. 1—2,5 mm. дл., покрыты густыми членистыми оттопыренными бѣлыми (въ гербарiи желтѣющими) волосками, зубчики его обыкнов. острые, пленчатые. 2. 10—50.

C. monspeliacum L. (C. perenne Pall., C. ruthenicum M. B.).

Июль—сент. По глинистымъ солончакамъ въ Са. (Сарат., Камыш. и Цариц. уу.). Встрѣч. формы съ оклцв., покрытымъ короткими волосками—*var. pilosum Litw.* (C. ruthenicum MB.) и длинными—*var. hirsutissimum Litw.* Р. съ запахомъ камфоры.

- о. Р. пушистое или шершаво-шерстистое, внизу почти голое. Верхушечныя л. при основанiи расширенныя и превышающiе цв. Цв. по 1 въ пазухахъ верхушечныхъ л., сближенныя на концахъ ст. и вѣтвей въ колосовидное соцвѣтiе; оклцв. бѣловато- или буроватомохнато-пушистый, съ крупными травянистыми зубчиками. ☉ или ☉.

C. annuum Pall.

Июль—авг. Си? (ю. степн. мѣст.), Са. (около Сарепты, на солонч.). C. *ovatum* W. K., указ. Клаусомъ бл. Сарепты вѣроятно по ошибкѣ, отлич. отъ нашего р. болѣе рѣдкимъ и короткимъ опушенiемъ всѣхъ частей.

425. Kóchia Roth.

1. Р. полукустарное. Ст. съ приподнимающимися вѣтвями, б. м. пушисто-войлочный (позднѣ иногда почти голый). Л. узко-линейныя, плоскiе, въ пазухахъ съ укороченными вѣточками (въ видѣ пучка л.), пушистыя или сѣро-шелковистыя (или почти голые). Цв. сидящiе пучками, б. ч. по 3, въ пазухахъ верхушечныхъ л., нѣсколько превышающихъ пучки цв., собранныя въ длинныя колосья; оклцв. пушистый, придатки его при пл. полукруглыя (или широко-яйцевидныя, рѣже ромбическiе), тупыя, неравно-городчатые, съ розовыми, скоро блѣднѣющими жилками; длина придатковъ немного превышаетъ поперечникъ пл. 2. 10—50.

K. prostráta Schrad.

Июль—авг. По мѣлов. горамъ, каменист. склон., солонч., степн. мѣстн., въ юв. части. Та., Си., Са. На солонч. и песчанист. степн. мѣст. преобладаетъ разнов.: *v. virescens Fenzl*—вѣтви и л. съ очень коротк. прижатымъ пушкомъ, позднѣе почти голые, л. зеленоватые или слегка сѣроватые; на мѣлу и извести преимущественно разновидн.: *v. canescens Moq. - Tand.*—вѣтви съ частымъ войлокомъ, л. съ частымъ пушкомъ, бѣловато-шелковистые.

о. Р. однолѣтнія—2.

2. Ст. прямой, полосатый, вѣтвистый, вверху и на вѣткахъ б. м. волосистый, внизу голый. Л. большіе, черешчатые, узко-ланцетные или линейно-ланцетные, верхніе вмѣстѣ съ прицвѣтными узко-линейные, всѣ острые, тонкіе, трехнервные. Цв. въ б. м. разставленныхъ колосообразно клубочкахъ; клубочки съ 1—5 цв. въ пазухахъ прицвѣтныхъ, при основаніи рѣсничатыхъ листьевъ. Цв. 1—2 обоеполые, остальные женскіе; зубчики оклцв. яйцевидные, островатые рѣсничатые, при плодахъ съ поперечными шиповидными зелеными придатками. ☉. 50—100.

Рис. 183.—*Kochia laniflora*.**K. scopária Schrad., К. вѣничная.**

Июль—сент. На солончаковомъ мѣстѣ бл. с. Грязнушки на Медвѣдицѣ въ Петровск. у. Са. Палласомъ указ. бл. Царицына. Разв. въ огородахъ ради стеблей, идущихъ на вѣники.

- о. Р. травянистое. Ст. тонкій, простой или съ оттопыренными вѣтвями, пушистый или шершавоволосый. Л. шиповидно-нитевидные, толстоватые (сочные), сверху плоскіе, снизу съ бороздкою, пушистые. Цв. по 1—3 въ пазухахъ верхушечныхъ л., значительно превышающихъ пучки цв., собранные въ длинные колосья; оклцв. шелковистый или шерстистый, придатки его долей при пл. ромбическіе, продолговатые, лопатчатые (вообще весьма различной формы), равные поперечнику пл. или въ

1½ раза длиннѣе его, съ пурпуровыми жилками. ☉. 10—30.
Рис. 183.

K. laniflora (S. G. Gmel.) Litw. (K. arenaria Roth).

Юль—авг. По песч. мѣст. Въ ю. част. Ни. (Лукоян. у.), Пе., Та., Си. и по всей Са.

426. *Bassia* All.

1. Ст. съ вѣтвями вверхъ-обращенными, рѣже съ оттопыренными или простой. Оклцв. войлочно-мохнаты; придатки его равны поперечнику пл. или короче его, прямые или внутрь загнутые. ☉. 10—50.

B. sedoides Aschers. (*Kochia sedoides* Schrad., *Echinopsilon* sed. M. T.)

Авг.—сент. По солонч., сыроват. степн. и сорн. мѣст. Пе. (Чемб. у., бл. Волчяго-Врага и Каменки на Сѣверкѣ), Та, Си., Са.

- о. Похоже на предыд., но л. шире, наибольшіе ланцетовидные, остальные линейно-удлиненные или линейные, придатки оклцв. нитевидные, обыкнов. короче поперечника пл., крючковидно внутрь загнутые. ☉. 10—50.

B. hyssopifolia Volk. (*Echinopsilon* hyssopif. M. T., *Kochia* hyssopif. Roth).

Авг.—сент. Сорные мѣста и солончаки бл. Сарепты Са. (Цариц. у.).

427. *Agriophyllum* M. B.

Зеленое или сѣдоватое отъ разстѣянныхъ звѣздчатыхъ волосковъ. Ст. прямой, угловатый, растопыренно-вѣтвистый съ извилистыми жестковатыми вѣтками. Л. сидячіе, ланцетовидные, при основаніи суженные, длинно-заостренные, колючіе, 5—15-нервные, б. м. отогнутые; клубочки цв. пазушные; прцв. жесткіе, нитевидные, колючіе, съ яйцевиднымъ основаніемъ; л. околоцв. 1—3 и отсутствуютъ, линейные, острые, иногда обратно-яйцевидные или квадратные; тч. 3—2; пл. яйцевидный, узкокрылатый, по краю волосистый, на концѣ съ 2 остріями, раскрывающійся спереди округлой дыркой. ☉. 20—100.

A. arenarium M. B.

Авг. по осень. Найд. въ посѣвахъ на песчанистой почвѣ въ Са. бл. Камышина (Литв.). Обыкновенное р. на пескахъ Астраханск. губ., гдѣ способствуетъ закрѣпленію ихъ.

428. *Corispermum* L., Верблюдки.

1. Цв. безъ оклцв.—4
- о. Оклцв. состоитъ изъ одного, рѣже 2—5 листочковъ—2
2. Л. плоскіе, линейно-ланцетовидные или линейные. Тч. вдвое пре-

выпаютъ оклив. Пл. округлые или яйцевидные, голые, съ непрозрачнымъ, только по краю просвѣчивающимъ крыломъ, на верхушкѣ цѣльные, съ 2 остроконечіями. Верхніе прицвѣтные л. овальные, заостренные, съ перепончатымъ краемъ, кт. равенъ половинѣ ширины травянистой части л. Р. сначала б. м. волосистое, позднѣе б. м. голое. ☉. 15—30.

C. hyssopifolium L., В. иссоподистая.

Іюль—сент. По песк. на берег. Волги, Оки, Клязьмы, Суры. Яр., Тв., Вл., Ни., Ря., Ту., Ка., Си., Са. Представляетъ нѣсколько формъ, различающихся шириною л. и прицв., длиною колоса и шириною каймы на пл. Въ Сб. св. сюда отнесено какъ разнов. *v. macropterum Fenzl*, ниже приведенное какъ видъ *C. intermedium Schweigg.* Попадаются пл. совсѣмъ безкрыдые и это м. б. дало поводъ Казанскому, несомнѣнно ошибочно, указать *C. orientale Lam.* во Вл. *Var. remotiflorum Fenzl* съ длиннымъ и рѣдкимъ колосомъ указ. въ Тв. и Са. (Балаш. у.).

о. Л. нитевидные—3

3. Въ молодости шерстистое, потомъ оголенное; ст. и л. сначала зеленые, подъ осень краснѣющіе. Л. мясистые, нитевидные, полуваляковатые, прицвѣтные нижніе линейные, верхніе ланцетные. Колосья удлиненные, тонкіе. Тч. 3—5 равныхъ или чуть превышающихъ оклив. Пл. плоскій, овальный, дл. 2—3 mm. или почти округлый съ узкимъ, вверху цѣльнымъ краемъ. ☉. 10—30.



Рис. 184*.—*Corispermum intermedium*.

C. nitidum Kit.

Іюль—авг. Песчаныя мѣста бл. Сарепты Са.

о. Сходно съ предыд., но л. удлиненные, линейные, прицв. крупнѣе и шире, колосья рѣдкоцвѣтные, тч. крупнѣе (4 mm. дл.), пл. овальные, вогнутые, съ широкимъ перепончатымъ краемъ. ☉. 10—30.

C. filifolium C. A. M.

Авг.—сент. Пески бл. Сарепты Са.

4. Крыло у пл. широкое, прозрачное, наверху безъ выемки, съ 2 остроконечіями; пл. округлый. Ст. б. ч. сильно вѣтвистый (отъ основанія), вверху вмѣстѣ съ прицв. мохнатый. Л. и нижніе

привт. линейные, съ остроконечіемъ, верхніе привт. яйцевидные, по краямъ перепончатые, заостренные. ☉. 15—30. Рис. 184.

C. intermédium Schweigg. (*C. hyssopifolium* L. β *macropterum* Fenzl), В. средняя.

Іюль—сент. Какъ предыдущ., но чаще въ с. губ. (найд. въ Мо., по Окѣ и указ. по Клязьмѣ бл. Владиміра).

- о. Крыло у пл. зубчатое, на верхушкѣ выемчатое и въ выемкѣ съ 2 остроконечіями; пл. почти круглый. Р. сѣроватое или желтоватое отъ звѣздчатого пушка. Ст. простой или б. ч. маловѣтвистый. Л. линейные, длинно-заостренные, съ остроконечіемъ; прищѣпные

л. или схожи со стеблевыми, или яйцевидные, или яйце-ланцетные, заостренные, съ перепончатымъ краемъ.

☉. 15—30.

C. Marschállii Stev.

Іюль—авг. На пескахъ по берег. больш. рѣкѣ. Ко., Мо., Вл., Яр., Ря., Ту?, Ка., Та., Пе., Си., Са.



Рис. 185.—*Salicornia herbacea*.

429. *Salicornia* L., Солеросы.

Ст. прямостоячій, рѣдко распростертый или восходящій; членики его кверху утолщенные. Въ каждой цвѣтковой группѣ, состоящей изъ 3 цв., средній цв. расположенъ выше боковыхъ, и потому группа цв. образуетъ треугольникъ. ☉. 5—45. Рис. 185.

S. herbacea L., С. травянистый.

Съ конца іюня до сент. По солончак. въ приволжск. мѣст. Си?, Са. (Сердоб., Балаш. уу. и южнѣ).

430. *Halocnemum* M. B.

Растопыренно-вѣтвистый голый кустарничекъ, съ приподнимающимися сочными членистыми стеблями и вѣточками, покрытыми шарообразными безплодными почками; членики вѣтокъ короткоцилиндрическіе или булабовидные, вверху переходящіе въ тупоугольной формы листовыя влагалища. Колосья цв. на концахъ вѣтвей и вѣточекъ удлиненные или цилиндрическіе; привт. полукруглые; цв. сидятъ по 3 въ углубленіяхъ ст. Тч. 1. 2. 15—50.

H. strobilaceum M. B.

Конецъ іюля по осень. На солончакахъ въ Са. (Цариц. у. бл. Сарепты).

431. *Suaeda* Forsk.

1. Зеленое или сизо-зеленое, голое или вверху чуть шерстистое. Ст. прямые или восходящiе, простые или чаще б. м. вѣтвистые. Л. мясистые, полувальковатые, острые, часто оканчивающiеся щетинкой (потомъ опадающей). Цв. одиночные или по 2—3 въ пазухахъ л. Оклцв. 5-надрѣзный, сочный, сверху приплюснутый, доли его на концѣ съ клобуковиднымъ утолщенiемъ, иногда килеватымъ. Сѣмена обыкнов. горизонтальныя, иногда вертикальныя, гладкія, блестящія. ☉. 10—30.

***S. setigera* M. T.** (*Schoberia acuminata* C. A. M.).

Авг.—сент. На солончакахъ въ Са. бл. Сарепты.

0. Л. тупые и не оканчивающiеся щетинкой—2
2. Ст. б. ч. отъ основанiя вѣтвистый, съ вѣтвями восходящими или лежащими, б. ч. густо покрытыми короткими вѣточками. Л. сидячіе, линейные или продолговатые, у основанiя шире, сверху плоскіе, снизу выпуклые, нижніе часто тупые, верхніе островатые, по краю бѣловатые. Доли оклцв. яйцевидныя, оч. тупыя, вогнутыя. Сѣмена горизонтальныя, блестящія, къ краю слабо-полосато-точечныя. ☉. 8—30.

Рис. 186.



Рис. 186.—*Suaeda maritima*.

***S. maritima* Dumort.** (*Chenopodina maritima* Moqu.-Tand., *Schoberia maritima* C. A. M.).

Іюль—авг. На солонч. Та. (Тамб., Усм. уу., по сообщ. Алехина), Си?, Са. (Сарат., Балаш. уу. и южнѣе).

0. Сѣмена гладкія—3
3. Зеленое. Ст. у основанiя деревянѣющій, прямой или простертый, весьма вѣтвистый, голый. Л. мясистые, линейные, полувальковатые. Цв. въ пазухахъ л. одиночные или по 2—3, сравнительно мелкіе (не больше 1,7 mm.). Оклцв. 5-надрѣзный, сверху приплюснутый, доли его тупыя, довольно килевато-утолщенныя, при плодахъ не сочныя. Сѣмя чаще горизонтальное, сравнит. мелкое (0,75 mm.). ☉. 10—30.

***S. microspérma* Fenzl** (*Schob. microsperma* C. A. M.).

Авг.—сент. На солончакахъ въ Са. (Царицынѣ, Сарепта).

0. Сизо-зеленое, голое; ст. внизу деревянѣющіе, б. м. вѣтвистые, съ короткими вѣточками. Л. мясистые, полувальковатые, ните-

видные, обыкновен. тупые. Цв. въ пазухахъ л. въ клубочкахъ изъ 2—3 (рѣдко 1) цв., вверху ст. собранныхъ б. м. колосообразно. Оклц. шарообразный, почти 5-раздѣльный, доли его тупыя, весьма вогнутыя, тупыя, мясистыя, со спинки закругленныя или чуть килеватыя, безъ утолщенія на кониѣ, при плодахъ губчатыя. Сѣмя чаще горизонтальное, блестящее, по краю съ едва замѣтными струйками. ☉. 10—60.

S. salsa Pall. (Schob. salsa C. A. M., S. maritima L. v. salsa Vis.)

Авг.—сент. На солончакахъ въ Са. (Царицынѣ, Сарептѣ).

432. *Salsola* L., Солянки.

1. Однолѣтники—2
0. Многолѣтники—9
2. Всѣ листочки оклц. при плодахъ безкрылые или только съ мало выдающимся поперечнымъ придаткомъ. Сѣмя часто косое—3
0. Листочки оклц. всѣ, или только у верхнихъ на ст. цвѣтковь, крылатые. Сѣмя обыкновен. горизонтальное—4
3. Голое; ст. раскидисто-вѣтвистый съ удлинненными супротивными или очередными вѣтвями. Нижнѣе л. супротивныя, остальные очередныя, съ расширеннымъ стеблеобъемлющимъ основаніемъ, удлинненныя (до 3 см.), мясистыя, полувальковатыя, оканчивающіяся щетинкою; прицвѣтныя л. значительно длиннѣе превышающихъ цв. прицвѣтничковъ. Цв. пазушныя, одиночныя, разставленныя; листочки оклц. въ числѣ 5 до середины между собою спаянныя, дл. 4—6 mm., доли ланцетныя, пленчатая, потомъ разрастающіяся, при плодахъ раздутыя, съ крыльями въ видѣ поперечныхъ гребешковъ. Пыльники безъ придатковъ. Пл. крупныя вздутыя. ☉. 10—80.

S. Soda L.

Июль—сент. На солончакахъ въ Са., бл. Сарепты.

0. Сходно съ предыд., но л. короче, туповатыя, иногда къ концу булавовидно-утолщенныя и безъ остроконечія, цв. въ полтора раза мельче, поперечныя гребешки на листочкахъ оклц. болѣе выдаются, пыльники съ пузырчатымъ придаткомъ. ☉. 10—50

S. mutica C. A. M. (S. Soda L. v. mutica Trautv.).

Авг.—сент. На солончакахъ въ Са., бл. Сарепты.

4. (2). Пыльники безъ придатковъ—5
0. Пыльники съ придаткомъ или до крайней мѣры съ остроконечіемъ—8
5. Рыльца нитевидныя. Оклц. при плодахъ смыкается, заключая пл.—6.

- о. Рыльца сидячія, короткія. Оклцв. при плодахъ раскрытый, завязь ягодковидная, сочная. Р. голое, въ сухомъ видѣ чернѣющее; ст. прямой, сочный б. м. вѣтвистый, густо олиственный; л. очередные, мясистые, цилиндрическіе, булабовидные, совершенно тупые, иногда съ остроконечіемъ; прицвѣтныя длиннѣе прицвѣтничковъ и цв. Цв. по 2—3 въ пазухахъ л. расположены густымъ колосомъ; прицвѣтнички яйцевидные съ широкимъ перепончатымъ краемъ, короче цв. Листочки оклцв. при основаніи спаянные, при плодахъ подъ верхушкой съ поперечнымъ, соломенно-желтымъ почковиднымъ крыломъ. ☉. 20—80.

S. clavifolia Pall.

Авг.—сент. На солончакахъ въ Са. бл. Сарепты.

6. Голое или б. м. шероховатое. Ст. съ основанія б. м. вѣтвистый, нѣсколько угловатый, съ вѣтвями отклоненными, часто удлинненными, прутовидными; л. всегда травянистые, полустеблеобъемлющіе, низбѣгающіе, полувальковатые, нитевидные, колюче-остроконечные, прицвѣтныя укороченныя съ болѣе удлинненнымъ расширеніемъ основанія, длиннѣе схожихъ съ ними, по краю жестко-рѣсничатыхъ прицвѣтничковъ. Цв. въ густыхъ удлинненныхъ колосьяхъ. Оклцв. 5-раздѣльный, съ долями толстыми, ланцетовидными, на концѣ б. ч. выгрызенными, съ тонкопленчатымъ, при плодахъ, основаніемъ. Крылья оклцв. небольшія, неодинаковыя, кожистыя, полукруглыя, сидятъ у загнутыхъ внутрь концовъ листочковъ. ☉. 20—100.



Рис. 187.—*Salsola Kali*.

S. collina Pall.

Іюль—сент. Указ. въ Са. бл. Сарепты. Раст. обыкнов. на сорныхъ м.; смѣшивается часто съ *S. Kali* L.

- о. Прцвт. жестко-колючіе, листочки оклцв. внизу жесткіе, крылья ихъ широкія, пленчатые—7
7. Шероховатое, иногда голое, съ основанія растопыренно-вѣтвистое. Вѣтви толстоватая, угловатая. Л. очередные, мясистые, при основаніи ланцетные, стеблеобъемлющіе, къ концу нитевидные, полувальковатые, колючіе. Цв. одиночные или по 2—3 въ пазухахъ л., вверху вѣтвей собранные б. м. густымъ колосомъ; прицвѣтнички съ яйцевиднымъ основаніемъ, колючіе, длиннѣе оклцв. Оклцв. при плодахъ жесткій, съ обратно-яйцевидными или

почковидными, неодинаковыми крыльями, выходящими у средины листочковъ. Цв. внизу ст. часто безкрылые. ☉. 10—100. Рис. 187.

S. Kali L., Поташникъ (Зольникъ).

Июнь—сент. Въ Мо. и Ни. занесенное по дорогамъ, въ Ря. и Ор., кромѣ того, изрѣдка по прирѣчнымъ пескамъ въ Та., Си., Пе., Са.—обыкн. по песчанымъ выгонамъ и берегамъ рѣкъ, около дорогъ и въ посѣвахъ, какъ сорное. Образуетъ на степяхъ распаханыхъ одно изъ т. н. „перекапи—поле“. У насъ встрѣч. только слѣд. разнов.: *var. rosacea* Pall.—концы вѣточекъ съ прицвѣтными л. и крылья оклцв. розовые; *var. tenuifolia* M. T. (*v. pseudotragus* Beck)—л. стеблевые и нижніе цвѣтковые удлинненные, нитевидные.

- о. Широковатое, чаще голое; ст. прямой съ основанія б. м. вѣтвистый, вѣтви тонкія, очередныя, вверхъ обращенныя. Л. небольшіе, очередные, жесткіе, со стеблеобъемлющимъ основаніемъ, нитевидные, колючіе, прямые или назадъ отогнутые; прицвѣтные л. ланцетные, превышающіе цв. Цв. по 1—3 въ пазухахъ л. вѣтвей, въ тонкихъ длинныхъ б. м. густыхъ колосьяхъ. Прицвѣтнички треугольно-яйцевидные съ остроконечіемъ, въ полтора раза длиннѣе оклцв. Л. оклцв. при плодахъ голые, съ обращенными вверхъ короткими полукруглыми крыльями, съ темноватыми вѣрообразными нервами. ☉. 10—25.

S. tamariscina Pall.

Июль—сент. По глинистымъ или мѣловымъ солончаковымъ мѣстамъ въ Са. (Хвалынск. у. въ нѣсколькихъ мѣстахъ на мѣлу, указ. В. Смирновымъ, также бл. Саратова и въ Цариц. у.).

- 8 (4). Л. и вѣтви супротивные. Р. коротковолосистое, покрытое, кромѣ того, длинными отклоненными волосками, потомъ оголяющееся. Ст. прямой, съ основанія растопыренно-вѣтвистый, съ длинными, тонкими вѣтвями. Л. только самыя верхніе иногда очередные, остальные супротивные, разставленные, полувальковатые, нитевидные, мясистые, острые, на концѣ съ опадающей шетинкой; прицвѣтные уменьшенные, превышающіе прицвѣтнички. Цв. по 2—3 въ пазухѣ л. Прпвт. яйцевидно-ланцетные. Доли оклцв. узко-ланцетныя, длинно-заостренныя, при плодахъ съ широкими обратно-яйцевидными или почковидными темными крыльями. Придатокъ пыльника удлинненный, тупой, ложковидный, уже и короче гнѣздъ пыльниковъ. ☉. 10—30.

S. brachiata Pall.

Июль—сент. На солончакахъ въ Са. бл. Сарепты.

- о. Сочное, прижато-сѣро-шерстистое р. Ст. прямой, съ основанія б. м. растопыренно-вѣтвистый; вѣтви, за исключеніемъ нижнихъ, всѣ очередныя. Л. очередные мясистые, полувальковатые, тупые, безъ остроконечія, отклоненные, низбѣгающіе; прицвѣтные укороченные. Цв. въ пазухахъ одиночные, расположенные б. м.

густо колосомъ. Прицвѣтнички короче прицвѣтныхъ листьевъ, широко-яйцевидные, на концѣ травянистые. Придатки пыльниковъ удлинённые, вдвое уже гнѣздъ пыльниковъ. Листочки (доли) оклцв. при плодахъ широко-треугольные, сходящіеся, крылья ихъ широкія, полукруглыя, простертыя, пурпуровыя или розовыя, краями взаимно налегающія, величиной вдвое превосходящія листочки. Рыльца длинныя, нитевидныя. ☉. 10—50.

S. crassa M. B.

Авг.—сент. На солончакахъ въ Са. бл. Сарепты; указывалось и бл. Саратова.

- 9 (1). Голый растопыренно-вѣтвистый кустарникъ. Цвѣтушія вѣтви удлинённые съ вѣточками очередными. Л. очередные, собранные пучками, линейные, неясно-трехгранные, туповатые; прицвѣтныя уменьшенныя, превышающіе яйцевидно-округлыя съ пленчатымъ краемъ, иногда коротко-заостренныя прицвѣтнички. Цв. б. ч. одиночныя, голыя, расположенныя б. м. густымъ колосомъ; доли оклцв. яйцевидно-ланцетныя, тупыя, при плодахъ приплюснутыя, сходящіяся; крылья ихъ большія, блѣдныя, полукруглыя, прикрѣпленныя ниже середины долей. Пыльники безъ придатковъ. *h.* 30—100.

S. Arbúscula Pall.

Іюль—сент. На мѣловыхъ солончаковыхъ склонахъ въ Са. (Камыш. у. с. Бѣлая Глинка: Клаусъ въ герб. Акад.).

- о. Б. м. волосистый полукустарникъ. Ст. выходятъ изъ деревянистаго стволика, прямые или восходящіе, жесткіе, метельчато-вѣтвистые, кверху голые. Л. линейные, нитевидные безъ остро-конечія, собранные часто пучками; прицвѣтныя равны прицвѣтничкамъ или чуть превышаютъ ихъ, яйцевидно-треугольные. Цв. въ пазухахъ л. одиночныя, разставленныя, въ длинныхъ тонкихъ колосьяхъ; прицвѣтнички мясистыя, яйцевидно-шарообразныя, на спинкѣ остро-килеватыя; доли оклцв. при плодахъ яйцевидно-удлинённые, тупыя, выемчатыя, сходящіяся въ конусъ; крылья сидятъ ниже середины долей, почковидныя, бурья; придатки пыльниковъ едва замѣтныя. *h.* 20—60.

S. laricina Pall.

Іюль—сентябрь. По глинистымъ б. м. солончаковымъ склонамъ въ Са. (Камыш., Царип. уу.).

433. Anábasis L.

Голый кустарничекъ. Корень толстый деревянистый съ многочисленными прямостоячими, внизу деревянѣющими ст.; вѣтви многочисленныя, зеленыя, ломкія; л. сведены къ короткимъ

устьченнымъ влагалищамъ, внутри волосистымъ. Цв. одиночные, супротивные, собраны вверху ст. густымъ, внизу разрѣженнымъ колосомъ; стаминодіи рѣсничатые; оклцв. съ 3 неодинаковыми округло-яйцевидными сходящимися крыльями. *h.* 10—30.

A. aphylla L.

Авг. и вся осень. По глинистымъ и солончаковымъ степямъ въ Са. (Цариц. у. Сарепта).

До сихъ поръ не подтверждено старинное указаніе Георги о нахожд. *A. cretacea* Pall. въ Са., но при распространенности въ Поволжьи мѣла присутствіе его тамъ вполне возможно. Ожидать найти его можно, напр., въ сообществѣ съ *Salsola Arbuscula* Pall. (см.).

434. Brachylépis C. A. M.

Ст. при основ. деревянистые, лежаціе, съ многочисленными прямостоячими вѣтвями. Л. или незамѣтные, или оттопыренные, почти цилиндрическіе, тупые съ опадающимъ волосовиднымъ остриемъ; цв. собраны вверху вѣтвей колосовидно, нижніе разставленные, верхніе сближенные; листочки оклцв. пленчатые, при плодахъ выше середины жестковатые, яйцевидные или удлиненные, тупые. *h.* 10—40.

B. salsa C. A. M.

Съ авг. всю осень. Солончаки въ Са. (бл. Сарепты, Цариц. у.). По внѣшности весьма похоже на предыд., но оклцв. всегда безкрылый.

435. Ofaiston Raf.

Сизое, голое; ст. простой или съ основанія б. м. вѣтвистый, нижнія вѣтви иногда супротивныя. Л. мясистые, вальковатые, тупые, безъ остроконечія, до 2 см. дл., 2—3 mm. шир., прицвѣтные всѣ чешуевидные, яйцевидные, острые, вогнутые, со спинки килеватые, съ пленчатымъ краемъ. Прицвѣтнички при плодахъ жесткіе, чуть длиннѣе прицвѣтныхъ л., равные оклцв., яйцевидные, съ килемъ, ниже середины переходящимъ въ крыловидный тупой желвачекъ, опадающіе вмѣстѣ съ пл. Цв. въ пазухахъ верхнихъ л. расположены б. м. густымъ колосомъ; оклцв. нижнихъ цв. о 5 листочкахъ, верхнихъ—чаще о 3 л.; наружные листочки передъ отцвѣтеніемъ яйцевидные, острые, потомъ бл. верхушки крылатые, при основаніи суженные въ длинный узкій ноготокъ; крылья поперечныя, чешуевидныя, округлыя, жесткія. Внутренніе листочки оклцв. тонко-пленчатые, уже наружныхъ и безкрылые; иногда ихъ нѣтъ вовсе. ☉. 10—20.

O. manádrum M. T. (Halogeton monandrus C. A. M.).

Авг.—сент. По степнымъ солончакамъ въ Са., бл. Сарепты.

436. Halimocnémis C. A. M.

Голое или почти голое. Ст. съ основанія б. м. вѣтвистый, нижнія вѣтви часто супротивныя. Л. мясистые, потомъ ломкіе, полуцилиндрическіе, острые, колюче-остроконечные. Л. прицвѣтные при основаніи расширенныя, вогнутые, схожіе съ болѣе короткими прицвѣтничками. Цв. въ пазухахъ рѣдко сидящихъ л. одиночные, короче привт. Листочки оклпв. въ числѣ 3—4, ланцетные, заостренныя, голые или со спинки волосистые, два наружныя при плодахъ разрастаются, черствѣютъ и при основаніи между собою и съ пл. спаяны. Пыльники съ пѣзырчатымъ удлинено ланцетнымъ придаткомъ, почти вдвое болѣе длиннымъ, чѣмъ пыльники. Завязь яйцевидная. Столбикъ 2-раздѣльный. Оболочка сѣмени пленчатая. ☉. 10—20.

H. sclerosperma C. A. M.

Осень. Солончаковое растеніе, указываемое въ Са. (бл. Сарепты Цариц. у. Ледебуромъ.

437. Petrosimónia Bnge.

1. Тч. и листочки оклпв. въ равномъ числѣ—2
0. Тч. больше или меньше, чѣмъ листочковъ оклпв., или только у верхнихъ цв. число ихъ одинаково, но тогда тч. и листочковъ по 2—4
2. Бѣловатое отъ прижатыхъ двураздѣльныхъ волосковъ. Ст. растопыренно-вѣтвистый; только нижнія вѣтви супротивныя, остальные очередныя тонкія; цвѣтушія вѣтки удлиненыя, рѣдко цвѣтныя. Л. нитевидныя, острые, полувальковатыя до 4 см. дл., прицвѣтные укороченныя съ расширеннымъ основаніемъ. Прицвѣтнички при плодахъ остающіеся, яйцевидно-ланцетные, килеватыя, вверху сходящіеся. Листочковъ оклпв. и тч. по 3; пыльники не сросшіеся. ☉. 10—20.

P. Volvox Bge. (Halimocnemis Volvox C. A. M.).

Іюль—сент. По солончакамъ въ Са. (Камыш. и Цариц. уу.).

0. Л. оклпв. и тч. по 5—3
3. Бѣловатое отъ двураздѣльныхъ прижатыхъ волосковъ. Ст. съ основанія вѣтвистый; нижнія вѣтви супротивныя, остальные очередныя, всѣ восходящія, съ густо-сидящими укороченными вѣточками. Л. почти всѣ очередныя, нитевидныя, полувальковатыя, острые, съ остроконечіемъ, отвороченныя; прицвѣтныя—превышаютъ прицвѣтнички. Цв. собраны вверху вѣтвей короткимъ густымъ колосомъ; прицвѣтнички равныя оклпв., яйцевидныя, острокилеватыя, при основаніи съ горбикомъ, при плодахъ остающіеся и облекающіе его. Листочковъ оклпв. и тч. по 5. Пыльники

между собою сросшіеся, съ короткими 3-зубчатыми придатками. Завязь шарообразная, столбикъ почти съ основанія раздѣленъ на 2 нитевидныхъ рыльца. ☉. 7—20.

P. glauca Vge. (Halimocn. glauca C. A. M.).

Іюнь—сент. По солончакамъ въ Са. бл. Сарепты.

- о. Слегка бѣловатое отъ прижатыхъ двураздѣльныхъ волосковъ. Ст. съ основ. крестообразно-вѣтвистый; всѣ вѣтви супротивныя, удлиненныя, простертыя. Л. супротивныя, мясистыя, нитевидныя, полуваляковатыя, съ расширеннымъ основаніемъ, туповатыя; прицвѣтныя укороченныя, часто отогнутыя. Цв. въ пазухахъ почти всѣхъ л. одиночныя, вверху вѣтвей собранныя въ густой колосъ; прицвѣтнички яйцевидныя, килеватыя, кверху травянистыя, суженныя, при плодахъ кожистыя; листочковъ оклцв. и тч. по 5. Пыльники сросшіеся съ яйцевидно-ланцетнымъ 2—3 зубчатымъ придаткомъ. ☉. 10—40.

P. brachiata Vge. (Halimocnemis brach. C. A. M.).

Указ. Клаусомъ въ Са. бл. Сарепты. Р. солончаковое.

- 4 (1). Зеленоватое, шероховатое отъ двураздѣльныхъ полуприжатыхъ волосковъ; волоски вверху ст. и у верхушекъ л. болѣе длинныя, мягкіе. Ст. б. м. прямой, вѣтвистый, съ очередными вверху обращенными вѣтвями, б. м. густо-олиственный. Л. линейно-ланцетные, не длинныя, жестковатыя, вверху обращенныя, кверху при цв. по краю перепончатые, мельчающіе. Прицвѣтнички не превышаютъ л., широко-яйцевидныя, жестко-перепончатые съ травянистымъ концомъ, много превышающіе цв. Оклцв. чаще 4-листный (у двухтычинковыхъ цв. 5-листный); два наружныхъ листочка широко-яйцевидныя, передъ отцвѣтаніемъ жестковатыя, по спинкѣ пушистыя, остальные внутренніе болѣе узкіе, пленчатые. Тч. въ первыхъ цв. чаще 2, въ остальныхъ обыкнов. 1. Пыльники свободныя, вверху съ 2 зубчиками. ☉. 5—20.

P. monandra Vge. (Halimocnemis monandra C. A. M.).

Іюль—сент. Изрѣдка по солончакамъ въ Са. бл. Сарепты.

- о. Листочковъ оклцв. не больше 3—5
5. Волосистое отъ прижатыхъ двураздѣльныхъ волосковъ. Ст. съ основанія густо-вѣтвистыя, слабыя. Верхніе л. очередныя, вальковатыя острыя, при основаніи расширенныя, влагалищныя, съ перепончатымъ краемъ. Цв. пазушныя, одиночныя, собранныя вверху вѣтокъ густымъ колосомъ. Прицвѣтничковъ 2, пленчатыхъ, чуть длиннѣе цв. Оклцв. только изъ 2 наружныхъ пленчатыхъ, прозрачныхъ листочковъ, изъ нихъ задній широко-яйцевидный острый, однонервный, передній у двухтычинковыхъ цв. такой же, у 3-тычинковыхъ болѣе широкій, двухнервный, при концѣ двузуб-

чатый, какъ бы спаянный изъ двухъ. Тч. у верхнихъ цв. 3, у нижнихъ 2. Пыльники свободные безъ придатковъ. Завязь шаровидная, суженная въ короткій стебелекъ съ 2 болѣе длинными нитевидными рыльцами. ☉. 7—15.

P. Litwinowi Korsh.

Юль—сент. На солонцахъ въ Са. (Сердоб. у. с. Екатериновка, найд. Б. А. Келлеромъ).

- о. Голое, зеленоватое или бѣловатое отъ б. м. густыхъ двураздѣльныхъ волосковъ. Ст. съ основанія раскидисто-густо-вѣтвистый; нижнія вѣтви и л. часто супротивные, остальные очередные. Л. мясистые, линейно-вальковатые, туповатые, нижніе удлинненные. Цв. въ пазухахъ л. вверху вѣтвей собраны б. м. густымъ колосомъ. Прицвѣтнички чуть длиннѣе цв. килеватые, при плодахъ жесткіе, остающіеся при пл. и съ нимъ опадающіе. Листочковъ оклцв. по большей части 2 яйцевидно-ланцетныхъ. Тч. 5. Пыльники сросшіеся, съ короткимъ 3-зубчатымъ придаткомъ. Завязь съ удлинненнымъ столбикомъ, выше середины, раздѣляющимся на 2 нитевидныхъ рыльца. ☉. 10—20.

P. oppositifolia (Pall.) Litw. (Halimocnemis crassifolia C. A. M., Petros. crassif. Bge.).

Юнь—сент. Салончаки въ Са. (Камыш. и Цариц. уу.).

Сем. LXXX. Polygonaceae, Гречишныя.

1. Полукустарникъ, часто съ колючими вѣтвями. Цв. двуполые; оклцв. о 4—5 листочкахъ, 2 наружные позднѣе отогнутые, 2—3 внутренніе болѣе крупныя, прямостоячіе, позднѣе одѣвающие пл. въ видѣ 2 створокъ; тч. 6—8 попарно супротивныхъ наружнымъ листочкамъ оклцв. и поодинокѣ внутреннимъ; завязь сплюснутая, безъ выемки, съ 2—3 очень короткими столбиками и головчатыми рыльцами. **Atraphaxis L.—439.**
- о. Травы—2
2. Оклцв. б. ч. травянистый, до основанія 6-раздѣльный, двурядный (см. рис. 188), наружные листочки его позднѣе, при пл., не увеличенные, б. ч. отклоненные или отогнутые внизъ, внутренніе послѣ цвѣтенія увеличивающіеся, прямостоячіе, сходящіяся, одѣвающие пл., часто имѣющіе желвакъ (бугоръ) желтоватый, бурый или красноватый; тч. 6, прикрѣпленныхъ къ основанію оклцв. и чередующихся съ его долями; столбиковъ 3, короткихъ, тонкихъ, съ кистевидными рыльцами; пл. б. ч. 3-гранный; цв. расположены кольцами или полукольцами, собранными въ кисти, иногда образующія метелку. Р. го-

- лыя, б. ч. шероховатая отъ мелкихъ бугорочковъ; ст. б. м. бороздчатый— *Щавели, Rumex L.*—438.
- о. Оклцв. б. м. или совершенно вѣнчиковидный, о 5 (рѣже 4—3) равныхъ доляхъ, позднѣе прямостоячихъ, не увеличивающійся (или мало увеличив.); тч. 5—8 (при 8 тч. 5 чередуются съ долями оклцв. и 3 супротивны 3 долямъ его, изъ послѣднихъ иногда не развиваются 1, 2 или всѣ 3, и тогда тч. 5, 6, 7); завязь иногда окружена при основаніи железистымъ кольцомъ; пл. сплюснутый, чечевицеобразный или 3-гранный—3
3. Р. воздѣлываемое на поляхъ (иногда дичающее), голое, съ сочнымъ, позднѣе краснымъ, б. ч. вѣтвистымъ ст. Л. блестяшіе, 3-угольно-сердцевидные или стрѣловидные, б. ч. заостренные, верхніе съ короткими чрш.; раструбы короткіе, косо-усѣченные, безъ рѣсничекъ; чрш. отходятъ отъ основанія ихъ. Цв. довольно крупныя, слегка пахучіе, бѣлыя или розовыя, расположенныя кистями, собранными въ щитковидную метелку. Оклцв. о 5 доляхъ, совершенно вѣнчиковидный, при пл. не увеличенный; тч. 8; завязь при основаніи съ железистымъ кольцомъ; столбиковъ 3; пл. 3-гранный, выдающійся изъ оклцв.—

Гречихи, *Fagopyrum Moench*—440.

- о. Р. дико-растущія, б. ч. нѣсколько шероховатая отъ мелкихъ бугорочковъ. Цв. въ пазушныхъ пучкахъ или собранныя въ кисти на концахъ ст. и его вѣтвей (иногда кисти вмѣстѣ образуютъ метелку, но тогда л. не сердце-стрѣловидныя). Оклцв. о 5, рѣже 4—3 доляхъ, б. м. вѣнчиковидный; тч. 5—8, прикрѣпленныхъ къ основанію оклцв.; при основаніи завязи железистое кольцо или его нѣтъ; столбиковъ 2—3, б. ч. спаянныхъ при основаніи; пл. одѣтъ оклцв., б. ч. сплюснутый, чечевицеобразный, рѣже 3-гранный—

Горцы, *Polygonum L.*—441.

438. *Rumex L.*, Щавели.

1. Корневые и нижніе л. стрѣловидныя или копьевидныя *). Цв. двудомныя, въ рѣдкихъ безлистныхъ кистяхъ, б. ч. метельчато расположенныхъ; внутренніе листочки оклцв. б. ч. съ красноватымъ оттѣнкомъ, цѣльнокрайніе или слабо-зубчатые; столбики приросшіе къ гранямъ завязи. Р. кислыя на вкусъ, съ бороздчатымъ или полосатымъ ст.—2
- о. Корневые и нижніе стеблевые л. при основаніи округленные, или сердцевидныя, или суженныя, б. ч. постепенно переходяшіе въ чрш. (рѣдко съ тупыми ушками). Цв. двуполыя, рѣдко смѣ-

*) У одной изъ разновидностей *R. Acetosella* л. къ основанію суженныя, безъ основныхъ лопастей (выступовъ) или лишь съ 1 лопастью.

шанные съ женскими; столбики свободные; листочки оклщ. при пл. травянистые, съ сѣтчатыми жилками *)—3

2. Внутренніе листочки оклщ. б. ч. съ красноватымъ оттѣнкомъ, при пл. увеличенные, длиннѣе пл., прозрачно-перепончатые, округло-яйцевидные, при основаніи притупленные или сердцевидные, съ оч. короткимъ округлымъ или почти 4-угольнымъ низбѣгающимъ желвачкомъ; наружные листочки оклщ. при пл. отогнутые, вдвое короче внутреннихъ. Ст. прямостоячій. Л. сочные, нижніе на длинныхъ чрш., крупные, б. ч. тупые, верхніе мельче, на короткихъ чрш., острые; основныя лопасти (выступы) у нижнихъ л. б. ч. мало расходящіяся или сходящіяся; раструбъ съ бахромчатымъ краемъ. 2. 30—100.

R. Acetosa L., III. кислый.

Май—іюнь. Луга, опушки, поляны, вообще по травянист. мѣст.; самое обыкн., повсемѣстн. р. Замѣчены разновидности: *var. pratensis* Wallr.—л. плоскіе, нижніе тупые или туповатые, стрѣловидные, ушки ихъ острые, часто концами сближенные и обнимающія ст.; это типическая форма, наиб. обыкнов. на лугахъ. *Var. haplorhizus* Trautv. (*R. hapl. Turcz.*)—корень весьма толстый и глубокій съ нѣсколькими ст., л. какъ у предыд.; встрѣч. на сырыхъ солончакахъ на ю.-в. и, повидимому, имѣть переходы къ предыд., т. к. указ. Турчаниновымъ въ Мо. и Ор., гдѣ нѣтъ солончаковъ. *Var. auriculatus* (*R. auriculatus* Wallr., *R. thyrsiflorus* Fingerh. и приним. нѣкоторыми за помѣсь *R. Acetosa* × *Acetosella*)—корень двухлѣтній (?), л. волнистые, нижніе рѣзко стрѣлчатые съ б. м. узкими, оттопыренными, иногда серповидными ушками, верхніе весьма узкіе, часто спирально-закрученные; указ. въ Мо., Ко. *Var. fissus* Koch—схоже съ предыд., но ушки 2—3 надрѣзныя: Ту.

- о. Внутренніе листочки оклщ. при пл. не увеличенные, не длиннѣе пл., травянистые, яйцевидные, безъ желвака, наружные къ нимъ прижатые. Ст. прямой или восходящій, простой или вѣтвистый; у нижнихъ л. основныя лопасти (выступы) расходящіяся, оттопыренные подъ прямымъ угломъ (горизонтальныя) или нѣсколько кверху обращенныя; раструбъ неправильно разорванный. 2. 8—25.

R. Acetosella L., III. малый.

Май—іюнь. По безплодн. мѣст., выгон., луг., обрыв., особенно часто и обильно по пар. пол., всюду сам. обыкн. р.; часто встрѣч. разновидности. *v. angustifolius* Koch—л. линейные, часто съ 1 лишь основною лопастью или совѣтъ безъ лопастей, суженные къ основанію; *v. multifidus* Koch—основ. лопасти 2—3-раздѣльн.; *v. umbrosus* Beck—ст. лежачіе, вѣтви соцвѣтія тонкія, рѣдкоцвѣтныя: по тѣнист. сырýmъ лѣсамъ Мо., Тв.

- 3 (1). Листочки оклщ. при пл. по краямъ съ острыми, иногда щетинистыми (рѣсничатыми) зубцами (см. рис. 188, лѣв. фиг.)—4

*) Для точнаго опредѣленія видовъ, сюда относящихся, необходимо имѣть пл., т. к. различіе основано главн. образ. на характерѣ внутреннихъ листочковъ оклщ. при зрѣлыхъ пл. Эти листочки ниже описываются иногда безъ прибавленія слова „внутренніе“.

- о. Листочки оклцв. при пл. по краямъ цѣльные или съ оч. мало замѣтными тупыми зубчиками (см. рис. 188, прав. фиг.). Нижніе л. очень крупныя, на длинныхъ чрш., верхніе мельче, часто сидячіе. Ст. прямостоячій—9
- 4. Листочки оклцв. при пл. яйцевидные или продолговато-ромбическіе, съ каждой стороны съ 2—4 щетиновидными зубцами; цвѣтныя мутовки или сближенныя въ конечную доверху олиственную колосовидную кисть, или раздвинутыя, пазушныя. Л. линейно-ланцетные, ланцетные или узко-продолговатые—5
- о. Листочки оклцв. при пл. сердцевидные или продолговато-3-угольные, по краямъ зубчатые (иногда лишь внизу); кисти состоящія изъ цвѣтныхъ мутовокъ, только въ нижней части своей олиственные (кверху безлистные). Л. яйцевидные, или овальные, или продолговатые, только верхніе ланцетные или яйцо-ланцетные (рѣдко всѣ л. узкіе, ланцетно-линейные, но при этомъ соцвѣтіе кверху безлистное)—7
- 5. Всѣ 3 листочка оклцв. при пл. съ желвакомъ (бугромъ)—6
- о. Лишь одинъ листочекъ оклцв. при пл. съ желвакомъ, всѣ три яйцевидные; длинно-заостренные зубцы ихъ значительно длиннѣе ихъ; цвѣтныя мутовки раздвинутыя, расположенныя въ пазухахъ прицв. л. Л. узко-продолговатые, съ краями слегка волнистыми, зубчатыми. ☉. 10—30.

R. Marschallianus Rchb.

Іюнь. По берег. рѣкъ, солончак. и сыроват. степн. мѣст. въ Та., Са.

- 6. Желвачки овальные, не болѣе какъ вдвое длиннѣе своей ширины, толстыя, прикрывающіе почти весь листочекъ оклцв. Ст. невысокій, вѣтвистый отъ самаго основанія, нижнія вѣтви лежація или восходящія, почти одинаковой длины со стеблемъ. Стеблевые л. продолговато-ланцетные, съ ясными довольно длинными чрш., волнистыя, при основаніи расширенныя въ кругловатыя или островатыя ушки, верхніе л. б. ч. узкіе. Мутовки обыкновенно разъединенныя. Листочки оклцв. при пл. яйцевидные, длинно-заостренные, съ каждой стороны съ 2 зубцами, длина которыхъ равна ширинѣ листочковъ. При созрѣваніи пл. все растеніе красное. ☉. 10—20.

R. ucranicus Fisch., Ш. украинскій.

Іюль—авг. По прибрежн. песк. на бер. Волги въ Ко., Яр., Ни., Са., часто въ изобилии; найд. еще на Окѣ въ Ка., Вл. (также по Клязьмѣ) и Ря. и на Сурѣ въ Си. Походить на предыд., но во всѣхъ част. мельче (мельче цв., пл., цвтн., мутовки, состоящ. изъ меньшаго числа цв.); отличается также стеблевыми л., кт. обыкновенно снабжены ушками и имѣютъ ясныя чрш. (т.-е. пластинка не суживается постепенно въ чрш.).

- о. Ст. простой, обыкнов. болѣе толстый и высокій—7

7. Л. узко-ланцетные или линейно-ланцетные, обыкновен. б. м. волнистые, нижние длинно-черешковые. Цв. мутовки олиственные,верху б. м. сближенные. Наружные листочки оклщ. тонкие, почти пленчатые, не длиннее половины поперечника внутренних, горизонтально оттопыренные; внутренние—съ треугольным острым окончанием, съ каждой стороны съ 2—4 мягкими, нитевидными зубцами, обыкновен. вдвое больше длинными, чем поперечникъ пл. Желвачки продолговатые, острые. Пыльники короче 1 mm. ☉. 30—80.

Рис. 188. *Rumex maritimus*.

**R. maritimus L., III. при-
морский.**

Июнь—июль. По болотистым лугамъ, берегамъ рѣкъ, въ ивнякахъ, обыкновен. во всей обл.

8. Схоже съ предыд., но л. больше широкие, острые, не волнистые, цв. мутовки чаще больше разставленные, наружн. листочки оклщ. травянистые, жестковатые, длиннее половины поперечника внутренних и съ когтеобразнымъ, пригнутымъ къ пл. окончаниемъ; внутр. лист. оклщ. съ узкимъ туповатымъ языкообразнымъ окончаниемъ, съ зубцами жесткими, больше короткими, чемъ поперечникъ пл.; желвачки спереди туповатые, пыльники обыкновен. больше 1 mm. дл. ☉. 30—100.



Рис. 188.—*Rumex maritimus*.

R. paluster Sm., III. болотный.

Июнь—июль. Растетъ какъ предыд., но на болѣ сырыхъ, илистыхъ мѣстахъ, часто большими зарослями. Распростр. не выяснено, т. к. р. часто смѣшивалось съ предыд. и образцы ихъ безъ зрѣлыхъ пл. трудно отличимы. Достоверно извѣстно въ Мо., Вл., Ту., Са., укав. въ Ря., Ор., Си.

- 8 (4). Л. длинные, продолговато-линейные, островатые, совершенно цельнокрайние, плоские или слегка волнистые. Цвѣтныя мутовки сближенные, образующія длинную, наверху безлистную кисть; листочки оклщ. при пл. сердцевидно-почковидные, острые, шпатовидно-зубчатые, все съ желвакомъ. ☉. 30—60.

R. stenophyllus Ldb., III. клинолистный.

Юль. По сыроват. степн. и солончак. мѣст. Са. (Сарепта и Атк. у.).

о. Нижніе л. сердце-яйцевидные или яйце-ланцетные, или треугольно-овальные, очень крупныя, на длинныхъ чрш., верхніе мелчѣе.

Ст. прямо-стоячій, простой или вѣтвистый—9

9. Чрш. сверху съ желобкомъ, л. тонкіе, плоскіе, нижніе яйце-ланцетные, заостренные, при основаніи округленные или суживающіеся, прочіе ланцетные. Ст. вѣтвистый. Кисти толстыя, иногда въ частой метелкѣ; листочки оклщ. при пл. округлые, слегка сердцевидные, только 1 съ желвакомъ. Чл. 90—120.

R. Paténtia L., Шпинать англійскій.

Юль. Указ. въ Сб. св. въ Ту. (Тульск. у.) по сыроват. куст., какъ, повидимому, дико-растущее (при чемъ замѣчено, что „опредѣленіе остается сомнительнымъ“); было указ. еще для Тв? Въ З. Европѣ развод. въ огород., какъ овощъ и встрѣч. иногда одичалое. По мнѣнію нѣкоторыхъ ботаниковъ, есть лишь культурная форма *R. crispus*.

о. Чрш. сверху плоскіе. Нижніе л. сердце-яйцевидные, тупые или островатые, прочіе острые, средніе съ сердцевиднымъ основаніемъ, верхніе продолговато-ланцетные, при основаніи суженные, всѣ цѣльнокрайнїе или волнисто-выемчатые. Цвѣтныя мутовки образуютъ кисть, внизу прерванную, олиственную, кверху безлистную; листочки оклщ. при пл. продолговато-3-угольные (длина ихъ превышаетъ ширину), тупые, съ каждой стороны внизу б. ч. съ 3—5 шиловидными зубцами, кверху цѣльнокрайнїе, всѣ или лишь 1—2 съ желвакомъ. Чл. 60—120.

R. obtusifolius L., III. туполистный.

Юнь—юль. По сыроват. лѣс., вдоль лѣсныхъ дорогъ, по садамъ, сорн. мѣст., всюду довольно обыкн. Корневище и кр. лѣкарств. (содержать желт. экстрактив. вещество—румининъ).

10 (3). Листочки оклщ. узкіе, продолговатые или линейно-продолговатые, гораздо длиннѣе своей ширины, цѣльнокрайнїе—11

о. Листочки оклщ. 3-угольно-яйцевидные, сердцевидные или округло-сердцевидные, не длиннѣе или немногимъ длиннѣе своей ширины—12

11. Одинъ изъ листочковъ оклщ. съ желвакомъ. Ст. простой, въ верхней части вѣтвистый, съ направленными вверхъ вѣтвями. Нижніе л. продолговатые, съ округлымъ или немного сердцевиднымъ основаніемъ, верхніе узко-ланцетные. Цвѣточныя мутовки отстоящія, внизу снабженныя листьями, кверху безлистные. Чл. 60—90.

R. sanguineus L., III. красный.

Юнь—юль. Обыкновенно въ лѣсахъ, рѣже на сорныхъ мѣстахъ. Распростр. въ Ту., Ка., Ор.; указано въ Та. Типическая форма съ краснымъ ст., чрш. и жилками встрѣч. не такъ часто, какъ *var. viridis Sm.*, у которой ст., чрш. и жилки листьевъ зеленые.

- о. Всѣ листочки оклишт. съ желваками. Ст. съ расходящимися вѣтвями. Почти всѣ мутовки съ л., въ остальномъ какъ предыдущій. 24. 30—90.

R. conglomerátus Murr., III. скученный.

Можетъ быть найденъ въ юз. части области, но нужно остерегаться, чтобы не смѣшать этого вида съ помѣсью *R. obtusifolius* \times *sanguineus*, которая встречается, какъ кажется, нерѣдко вмѣстѣ съ родичами. Указыв. въ Ря *).

- 12 (10). Нижніе л. широкіе, 3-угольно-яйцевидные, яйцевидные или продолговато-яйцевидные, при основаніи сердцевидные—13

- о. Нижніе л. узкіе, ланцетные или продолговато-ланцетные, у основанія суженные или округленные, рѣже нѣсколько сердцевидные—14

13. Нижніе л. широкіе, треугольно-яйцевидные, при основаніи глубоко-сердцевидные, съ нижней стороны по нервамъ, равно какъ и чрш., коротко-пушистые. Листочки оклишт. округло-сердцевидные, часто шире своей длины, нѣсколько зубчатые; одинъ изъ нихъ съ желвакомъ. Ст. высокій, прямой, вверху нѣсколько вѣтвистый. Соцвѣтіе густое, при основаніи съ немногими листьями. 24. 90—150.

R. confertus Willd., III. конскій.

Конецъ іюня—іюль. На заливи. лугахъ, берегахъ рѣкъ и озеръ, иногда около дорогъ и на сорн. мѣстахъ. Въ сѣверн. губерніяхъ рѣдко, въ остальной части области очень обыкновенно.



Рис. 189.—*Rumex Hydrolapathum*.

- о. Нижніе л. яйцевидные или продолговато-яйцевидные, при основаніи слабо-сердцевидные, съ нижн. стороны вмѣстѣ съ чрш. совершенно гладкіе. Листочки оклишт. треугольно-яйцевидные или сердцевидные, цѣльнокрайніе или немного зубчатые, всѣ безъ желваковъ. Въ остальномъ сходно съ предыдущимъ, отъ котораго этотъ видъ отличается нѣсколько меньшимъ ростомъ и болѣе узкими нижними л. 24. 80—120.

R. aquáticus L., III. водяной.

Іюль. На болотист. лугахъ, по берегамъ рѣкъ и озеръ. Всюду (за исключ. ю. в) обыкновенно. Помѣсь: *R. aquaticus* \times *confertus* найд. въ Мо.

- 14 (12). Нижніе л. ланцетные, острые, у основанія постепенно суженные, верхніе по краямъ нѣсколько волнистые. Листочки оклишт. яйцевидно-треугольные, при основаніи тупые, всѣ снабженные желваками. Ст. высокій, прямой, вверху вѣтвистый. Соцвѣтіе густое, почти безъ л. 24. 120—200. Рис. 189.

*) Образцы изъ Лив. у. Ор. (Сб. св. 376) относятся къ *R. obtusifolius*.

R. Hydrolápathum Huds.

Юнь—юль. По берегамъ рѣкъ и ручьевъ, обыкновенно въ самой водѣ. Встрѣч. вообще рѣдко и найдено въ немногихъ мѣстностяхъ. См. (Росл. у.), Мо., Ни., Яр., Вл., Ту., Ор. (Брян. у.), Та., Пе. (Красносл., Чембар. уу. и подл. Пензой), Са. (Балаш. и Атк. уу.). Помѣсь съ *R. aquaticus*, подл. именемъ *R. tixinus Schreb.*, указывается въ Тв., Мо., Ни., Вл., Ор. и Та.

- о. Нижніе л. ланцетные, у основанія тупые или нѣсколько сердцевидные, верхніе къ основанію суженные, всѣ по краямъ волнистые. Листочки оклщт. округло-яйцевидные, у основанія слегка сердцевидные, рѣдко всѣ, чаще только одинъ съ желвакомъ или всѣ безъ желваковъ. Ст. простой или вѣтвистый съ прижатыми вверхъ вѣтвями. Соцвѣтіе густое, узкое, съ немногими л. у основанія. Ц. 60—90. Рис. 188 (прав. фл.).

R. crispus L., III. курчавый.

Юнь—юль. По лугамъ, межамъ, паров. полямъ, у дорогъ, на сорн. мѣстахъ, берегахъ рѣкъ и озеръ и т. п. Всюду очень обыкновенно. Можно отличать слѣд. разновидности: *typicus*—всѣ три листочка оклщт. съ желваками; эта форма распротр. въ Зап. Европѣ, но у насъ встрѣч. дов. рѣдко; *unicallosus*—лишь одинъ листочекъ оклщт. съ желвакомъ; эта форма, очень рѣдкая на западѣ, наиболѣе распространена въ нашей области и на востокѣ Россіи; *escallosus (nudivalvis Meisn.)*—всѣ листочки оклщт. безъ желваковъ; также распространена повсемѣстно въ Ср. Р., равно какъ на востокѣ Россіи и въ Сибири; въ Средней же Европѣ отсутствуетъ. Именно эта форма у русскихъ авторовъ приводится постоянно подл. именемъ *R. domesticus Hartm.* (Сб. св. 377 и I изд. этой книги), что совершенно ошибочно. Настоящій *R. domesticus* въ Ср. Р. не встрѣчается. Онъ отличается отъ *R. crispus* v. *escallosus* болѣе широкими нижними л., продолговатыми или линейно-продолговатыми, не волнистыми, рѣдкимъ соцвѣтіемъ, состоящимъ изъ отстоящихъ, разединенныхъ мутовокъ, и болѣе крупными листочками оклщт. Коржинскій.

Формы павелей, встрѣчающіяся въ нашей области, какъ и вообще въ Россіи, далеко еще не изучены. Надо полагать, найдется и у насъ много помѣсей между ними, описанныхъ въ Средней Европѣ. Д. Л.

439. Atrapháxis L., Курчавки.

- г. Вѣтви съ колючками (иногда почти безъ нихъ). Л. б. м. сизые или зеленые, продолговатые, яйцевидные, обратно-яйцевидные, эллиптическіе или почти округлые, плоскіе или по краямъ волнистые, или завороченные; часть цвѣтоножки надъ узелкомъ болѣе чѣмъ вдвое длиннѣе наружныхъ листочковъ оклщт. Околоцвѣтникъ 4-раздѣльн., тыч. 6, рылецъ 2. Пл. широко-яйцевидный, сплюснутый. Ц. 30—70.

A. spinósa L., К. колючая.

Май—юнь. По мѣлов. и известк. склон. въ приволжск. мѣст. Са. и ю. Си.

- о. Невысокій кустарникъ безъ колючекъ. Л. обратно-ланцетные, остроконечные, по краямъ шероховато-зубчатые. Околоцвѣтникъ

5-раздѣльный. Тычинокъ 8, рылецъ 3; сѣмянкѣ яйцевидно-ланцетная. *h.* 20—70.

A. lanceolata Bnge., (*Tragopyrum lanceol.* MB.).

Цв. въ началѣ лѣта. На мѣловыхъ горахъ въ Си и Са.

440. *Fagopyrum Moench*, Гречихи.

Пл. съ острыми, пѣльными краями (гранями). Длина л. равна ихъ ширинѣ или превышаетъ ее. \odot . 15—60.

F. esculentum Mnch. (*Polygonum Fagopyrum* L.), Г. настоящая.

Повсемѣстно воздѣл. на пол. и оч. часто встрѣч., какъ занесенн. и одичал., около дорогъ, по берег. рѣкъ и пруд. и т. п. Медоносн. Для Ср. Р. не указ. *F. tataricum* Gaertn., кт. можетъ быть встрѣч., какъ сорн., на пол., засѣянн. обыкновенною гречихою (это р. очень схоже съ послѣд., но пл. съ тупыми, выемчат. гранями, ст. зеленый даже при пл., ширина л. б. ч. превышаетъ длину, всѣ части р. вообще крупнѣе).

441. *Polygonum* L., Горцы.

1. Ст. вьющійся *). Л. сердце-стрѣловидные, заостренные, чрш. отходятъ отъ основанія раструба. Цв. въ пазушныхъ пучкахъ, собранныхъ въ прерванные рѣдкія кисти; оклив. внутри и по краямъ долей бѣлый, снаружи зеленый, при пл. увеличенный; тч. 8, железистаго кольца нѣтъ; рыльца въ числѣ 3, почти сидячія; пл. 3-гранный—2

6. Ст. не вьющійся. Л. иного вида—3

2. Цвѣтн. при пл. короче оклив., близъ него съ сочлененіемъ; наружныя доли оклив. съ тупымъ килемъ; пл. тусклый. Ст. угловато-бороздчатый. Р. б. ч. съ короткими волосками. \odot . 10—100.

P. Convólvulus L., Г. вьюнковый (Вьюнокъ).

Съ іюня до осени. Всюду обыкн. по песчан. склон., рѣкъ, обрыв., посѣв., пар. пол., сад., сорн. мѣст.

0. Цвѣтн. при пл. равная оклив., пониже середины съ сочлененіемъ; наружныя доли оклив. на спинкѣ съ прозрачно-перепончатымъ крыломъ; пл. блестящіе. Ст. слегка бороздчатый. Р. голое. \odot . 60—150. *Рис.* 190.

P. dumetórum L., Г. призаборный.

Съ іюня до сент. По кустарн., песчан. берег. рѣкъ и ручьевъ, у забор., по сорн. мѣст., всюду довольно обыкн.

- 3 (1). Ст. совершенно простой (безъ вѣтвей), съ однимъ густымъ верхушечнымъ колосовиднымъ соцветіемъ (рѣдко при послѣднемъ еще боковой колосокъ)—4

*) Иногда ст. бываетъ лежачимъ, не вьющимся.

- о. Ст. вѣтвистый. Цв. въ пазушныхъ пучкахъ или собранные кистями на концахъ ст. и вѣтвей—6
4. Тч. 5, б. ч. выдающихся изъ оклив. или равныхъ ему; столбикъ 2-раздѣльный, съ большими рыльцами; цв. розовые или розовато-бѣлые, двудомно-многобрачные. Пл. 2-гранный, съ обѣихъ сторонъ выпуклый, съ острымъ краемъ. Л. полукожистые, ланцетные или продолговатые, острые, при основаніи округленные или слегка сердцевидные; чрш. отходить повыше середины раструба. Р. съ ползучимъ корневищемъ. 2. 30—150.



Рис. 190.—*Polygonum dumetorum*.

. *amphibium* L., Г. земноводный.

Съ іюня до осени. Всюду довольно обыкн. *v. aquaticum* Leyss.—верхніе л. плавающие, голые, съ длинн. чрш., продолгов., ст. восходящ., укореняющійся—по пруд. и рѣк. около берег.; *v. terrestre* Leyss.—л. съ шершавымъ пушкомъ, по краямъ и снизу вдоль средн. жилки жестко-волос., ланцетн., съ коротк. чрш., ст. прямо-стояч.—по сыр. луг. около рѣк.

- о. Тч. 8; столбиковъ 3, съ очень маленькими рыльцами; пл. 3-гранный. Ст. прямо-стоячій. Чрш. отходить у середины раструба, не имѣющаго рѣсничекъ—5
5. Прикорневые и нижніе стеблевые л. съ основаніемъ притупленнымъ или сердцевиднымъ, низбегающіе въ длинный крылатый чрш., крупные, продолговато-яйцевидные, тупые или острые; верхніе л. ланцетные или линейные, сидячіе, всѣ снизу сѣро-зеленые или зеленые,

съ короткими волосками или голые, слегка волнисто-выемчатые. Цв. розовые (иногда бѣлые); колосъ цилиндрическій, тупой, густой, позднѣе отъ удаленія цвѣтн. кистевидный; тч. выдающіеся изъ оклив. Р. съ толстымъ, деревянистымъ, червеобразнымъ корневищемъ. 2. 30—100.

P. *Bistorta* L., Раковья шейки (Горлецъ).

Май—іюнь. По сыр. луг., полян., чаще на торф. почвѣ; всюду оч. обыкн., рѣже къ юв. Корневище лѣкарств. (*Radix Bistortae*), содерж. дубильн. кислоту.

- о. Чрш. у нижнихъ л. не крылатые, длинныя, л. съ завернутыми, слегка городчатыми краями, корневыя и нижніе стеблевые продолговатыя или линейно-продолговатыя, верхніе почти линейныя, сидячіе. Цв. бѣловатыя, нижніе цв. сидячіе; б. ч. превращенныя въ красноватыя луковички. 24. 15—30.

P. viviparum L., Г. живородящій.

Было найденъ въ Ни. (Семен. у.) и указ. въ Саг (Балаш. у.).

- 6 (3). Цв. въ кистяхъ, собранныхъ на верхушкѣ ст. въ конечную метелку, изжелта-бѣлые; тч. 8; столбикъ 3-раздѣльный. Пл. 3-гранный, съ острыми углами и яйце-ромбическими ребрами, гладкій, едва выдающійся изъ оклв. Ст. прямо-стоящій, съ восходящими вѣтвями. Л. съ короткими чрш., продолговатыя, плоскія, снизу рѣсничато-волосистыя или голыя, острые; раструбы цилиндрическія, волосистыя или голыя. 24. 50—200.

P. undulatum Murr. (P. polymorphum Ldb. p. p.), Кислецъ (Башкирская капуста).

Май—іюнь. По травянист. известк. склон. и кустарн. въ черноз. полосѣ. Ряз., Ту., Ор., Та., Пе., Си., Са. Разновидности этого довольно измѣнчиваго р. въ С. Р. еще не изучены.

- о. Цв. въ колосовидныхъ кистяхъ на концахъ ст. и его вѣтвей или расположенныя пучками въ пазухахъ л.—7.
7. Цв. расположены пучками по 2—5 въ пазухахъ л., рѣже пучки ихъ образуютъ наверху длинную прерванную, обыкновен. тонкую кисть; тч. 8; столбиковъ 3, очень короткихъ, съ оч. маленькими рыльцами; железистаго подпестичнаго кольца нѣтъ; пл. 3-гранный. Раструбы наверху сухо-перепончатые, обыкновен. серебристо-бѣлые, блестящіе, позднѣе разорванныя; чрш. отходятъ надъ основаніемъ раструбовъ. Р. голыя—8
- о. Цв. расположены на концахъ ст. и вѣтвей колосовидными, обыкновен. толстыми кистями (б. м. плотными, рѣже рыхлыми); тч. 6 или 5 столбиковъ 2, до половины сросшихся, рѣже 3, рыльца большія; при основаніи завязи железистое кольцо; пл. 2-гранный, чечевицеобразный, рѣже 3-гранный. Ст. б. ч. прямо-стоящій; л. съ короткими чрш., по краю шероховатыя отъ мелкихъ рѣсничекъ; чрш. отходитъ пониже середины раструба или у его основанія—11
8. Ст. прямой, вѣтвистый, вѣтви весьма тонкія; л. линейныя, почти нитевидныя; раструбы нѣльные, мелко-струйчатые, обратно-коническія, по краю мелко-надрѣзанныя; нв. одиночныя почти сидячія, собранныя на концахъ вѣтокъ въ рѣдкія безлистные колосья; пл. удлинненный, превышающій оклв. ☉. 10—30.

P. salsuginéum M. B., Г. солончаковая.

Сент. По глинистымъ лощинамъ въ Са., бл. Сарепты и также въ Саратов. (сообщ. Яниш.).

- о. Раструбы двухраздѣльные, потомъ разорванные, л. обыкн. шире, плоскіе—9
9. Всѣ цв. расположены по 2—5 въ пазухахъ стеблевыхъ л. (даже верхушечные); цвѣтн. короче оклив., при пл. почти равная ему; оклив. 3-гранный, зеленоватый, доли его по краямъ розовыя или бѣлыя; пл. съ очень тонкими морщинками и бороздками, почти безъ блеска, не длиннѣе оклив. или чуть длиннѣе. Р. б. ч. темно-зеленое; ст. сильно вѣтвистый, бороздчатый; л. почти сидячіе, эллиптическіе или линейные, тупые или острые, плоскіе, по краю чуть шероховатые, б. ч. мелкіе, съ ясными боковыми жилками, покрывающіе ст. и вѣтви до самой верхушки; раструбы 2-раздѣльные, съ ланцетными, позднѣе многораздѣльными долями. ☉. 15—50.

P. aviculáre L., Спорышъ, Птичья гречиха, Травка-муравка.

Съ іюня до осени. По улиц., дорог., сорн. мѣст., пол., берег. рѣкъ, почти вездѣ; самое обыкн., повсемѣстн. р. около жилищъ. Разновидн.: *v. procumbens* Ldb.—ст. лежащ., л. эллипт. или ланцетн.; *v. erectum* Ldb.—ст. прямостояч.; *v. vegetum* Ldb.—ст. почти прямо-стояч., л. болѣе широк.; *v. neglectum* Rchb. (*P. neglectum* Bess.)—л. узкіе, линейные, заостренные, ст. тонкій, раструбы при цвѣтахъ съ 2 длинными серебристыми зубчиками. Последняя разнов. (едва ли не видъ) встрѣч. на пашняхъ и паров. поляхъ въ Мо., Ни. (сообщ. О. С. Ненюковъ), Тв., и къ ней же, судя по образцамъ въ герб. Академіи Наукъ, относятся *P. graminifolium* Al. Becker (но не Wierzb.) и *P. acetosum* списковъ Клауса и Беккера (но не M. Bieb.) изъ Са.

- о. Цв. (или пучки ихъ) наверху ст. и вѣтвей образуютъ кистевидныя соцвѣтія—10
10. Ст. отъ основанія вѣтвистый, съ простертыми вѣтвями, бороздчатый. Л. съ короткими чрш., линейно-продолговатые, острые; раструбы разорванные. Цв. изжелта-бѣлые, въ пучкахъ по 1—4, нижніе пучки раздвинутые, верхніе сближенные въ верхушечныя кисти, собранныя метелками, внизу слабо олиственныя,верху безлиственныя; цвѣтн. почти равны цв.; доли оклц. розоватыя или бѣлыя; пл. голые, гладкіе. ☉. 10—20.

P. arenárium W. K. (*P. divaricatum* Less., *P. junceum* Led.), Г. песчаный.

Съ іюня до осени. По песк. и степн. низк. мѣст. Пе?, Си?, Са. и Та. (Усм. у., на солонч. бл. ст. Добринки). На солончакахъ обыкнов. растеть въ большихъ массахъ.

- о. Ст. прямостоячій, метельчато-вѣтвистый, бороздчатый. Л. сидячіе или почти сидячіе, продолговатые или продолговато-линейные, къ обоимъ концамъ суженные, острые или почти острые, съ выдающимися жилками; раструбъ многораздѣленный. Цв. по 1—3 въ раздвинутыхъ пучкахъ, образующихъ конечныя кисти, снизу олиственныя, наверху безлиственныя; цвѣтн. равны цв. или пре-

вышаютъ ихъ; доли оклив. на спинкѣ зеленыя, по краямъ розоватыя или бѣлыя; пл. не превышающіе оклив., тонко-морщинисто-бороздчатые. ☉. 10—20.

P. Kitaibelianum Sadl. (*P. patulum* M. B. p.p., *P. Bellardi* All. v. *gracilius* Led.).

Июнь—июль. По песч. мѣст. въ приволж. части Са. и по р. Воронѣ въ Та. Си. (Сызр. у.), Пе. (подъ Пензой) и на Окѣ бл. Нижняго (по сообщ. Ненюкова).

- 11 (7). Конечныя кисти цилиндрическія, толстыя, густыя (иногда подъ ними 1—2 отодвинутыхъ пазушныхъ пучка цв.)—12
- o. Кисти рѣдкія, тонкія—14
12. Ст. тонкій, прямой, голый, вверху чуть железисто-пушистый, чаще простой, съ вытянутыми междоузліями; л. узко-ланцетные, нижніе снизу бѣло-войлочные, верхніе уменьшенные, снизу съ точечными железками; колосья разставленные, сидячіе, немногочвѣточныя; цвти. при плодахъ безъ замѣтнаго сочлененія, почему пл. труднѣе опадаютъ; доли оклив. чуть короче пл., съ едва выдающимися нервами; пл. чуть крупнѣе, чѣмъ у слѣд. вида. ☉. 40—60.

P. linicola Sutulow, Г. льняной.

Сорное въ посѣвахъ льна. Видъ описанъ по образцамъ изъ Мо. (Волоколамск. у.) и, по сообщ. Ненюкова, замѣченъ въ Тв. и Ни. Пл. подражаютъ по размѣрамъ льняному сѣмени и трудно отъ него отдѣлимы. По внѣшности р. сходно съ двумя слѣд. видами, тоже встрѣчающимися какъ сорная трава въ яровыхъ посѣвахъ.

- o. Цвти. имѣетъ замѣтное сочлененіе въ видѣ рубчика; пл. обыкновен. легко отламывающіеся по рубчику; оклив. до верха скрываетъ пл., доли его съ замѣтно-выдающимися нервами—13
13. Раструбы голые или съ рѣдкими волосками, на краю съ короткими, тонкими рѣсничками. Цвти. и отчасти окливт. покрыты выдающимися железками. Окливт. розовый или зеленовато-бѣлый, при пл. съ выступающими жилками. Л. продолговатые или ланцетные, заостренные, снизу гладкіе и покрытые железистыми точками или покрыты бѣловатымъ войлокомъ и тогда безъ железистыхъ точекъ, сверху часто съ полулуннымъ чернымъ пятномъ. ☉. 30—120.

P. tomentosum Schrank, Г. войлочный.

Съ половины іюня до осени. По берегамъ рѣкъ и озеръ, на болотист. лугахъ, на пашняхъ, въ огородахъ и пр. Встрѣч. формы: *var. viride* Litw.—л. съ обѣихъ сторонъ голые, снизу покрыты железистыми точками; *var. incanum* (Schmidt) Asch. et Gr.—л. снизу покрыты бѣловатымъ войлокомъ безъ железист. точекъ; *var. album* Litw.—л. узко-ланцетные, снизу войлочные, сверху бѣловатые; ст. б. ч. простой, цв. бѣлые, сочлененіе цвти. находится не при основ. оклив., какъ у другихъ разнов., а по срединѣ ея—найд. въ

ивнякахъ по берегу р. Вороны въ Кирс. у. Та. Сверхъ того, встрѣч. формы съ прямостоячимъ и лежачимъ ст. Въ южной части области (Ту., Ор., Та., Са.) встрѣч. высокорослыя формы со ст. менѣе вѣтвистымъ, утолщеннымъ въ узлахъ и съ болѣе тонкими поникающими колосьями. Среди нихъ можно отличать двѣ разновидности, похожія на двѣ первыя. Нѣкоторые авторы относятъ такія высокорослыя формы въ особый видъ—*P. nodosum* Pers.; по мнѣнію Коржинскаго отъ обыкновенной низкорослой формы онѣ довольно рѣзко отличаются на югѣ Россіи, но въ Ср. Р. точно разграничить ихъ невозможно.

- о. Раструбы съ короткими, жесткими, прижатыми волосками, на краю съ довольно длинными рѣсничками, тѣсно прилегающіе къ



Рис. 191.—*Polygonum Hydropiper*.

ст.; цвѣт. и оклѣт. безъ железокъ; послѣдній при пл. съ чуть выступающими жилками. Л. б. ч. ланцетные, туповатые или острые, б. ч. съ чернымъ пятномъ, на нижней поверхности безъ железистыхъ точекъ. Кисти довольно длинныя, тупыя, б. ч. прямыя, рѣже слегка согнутыя. Цв. б. ч. розовые, рѣже бѣлые. Пл. съ обѣихъ сторонъ плоскіе или съ одной стороны выпуклые. ☉. 30—100.

P. Persicaria L., Почечуйная трава.

Съ полов. іюня до осени. Повсемѣстно въ такихъ же мѣст., какъ *P. tomentosum*, но значительно рѣже его; легко отличается отъ послѣдн. по пл. и полному отсутствію железокъ на цвѣтн. и оклѣт.

- 14 (11). Оклѣт. снаружи съ железистыми точками, о 4 (рѣже 3—5) доляхъ, зелено-

ватый или красноватый: тч. 6; пл. съ одной стороны слабо, съ другой сильнѣе выпуклый, точечно-шероховатый; кисти нитевидныя, повислыя или изгибистыя, прерванныя, при основаніи постепенно переходящія въ олиственный ст., съ раздвинутыми пазушными пучками лв. Л. продолговато-ланцетные, къ обоимъ краямъ суженные, острые или туповатые, часто съ железистыми точками, по краю волнистые, часто съ чернымъ пятномъ, на вкусъ горько-остро-перечные; раструбы почти голые, по краю съ короткими рѣсничками. Ст. часто красноватый. ☉. 30—60. Рис. 191.

P. Hydriopiper L., Водяной перец.

Съ конца іюня до сент. Всюду оч. обыкн. по толк. и сыр. мѣст. около рѣкъ, пруд., канавъ. Все р. ядовито. Въ средніе вѣка у алхимиковъ это р. (подъ назв. *Mercurialis terrestris*) было почему-то въ большомъ почетѣ.

- о. Оклнв. совершенно безъ железистыхъ точекъ, о 5 доляхъ; раструбы съ короткими волосками, по краю съ длинными, тонкими рѣсничками. Р. безъ горько-перечнаго вкуса—15
15. Кисти прямо-стоячія, лишь у основанія прерванныя (т.-е. нѣсколько цвѣточковъ отстоятъ отъ остальныхъ), на остальномъ же протяженіи непрерывныя. Привт. рѣсничатые, короче цвти. или равны имъ; рѣснички достигаютъ лишь основанія оклнвт. Цв. на отклоненныхъ цвти., розовые или бѣлые. Ст. при основаніи лежацій, затѣмъ восходяцій, вѣтвистый. Л. ланцетные, у основанія суженные или нѣсколько округленные. Тч. 5; плодъ блестящій, двояко-выпуклый; иногда 3-гранный, дл. 2—2,5 mm. ☉. 15—40.

P. minus Huds. (*P. mite* Coss. et Germ. var. *minus* Kauffm.), Г. малый.

Съ конца іюня до сентября. По сырмъ лугамъ, берегамъ рѣкъ, ручьевъ и озеръ, сырмъ окраинамъ лѣсн. дорогъ и т. п. Почти во всей области, но чаще въ сѣверной половинѣ, гдѣ очень обыкновенно. Отъ предыд. и послѣд. в. отличается прежде всего л., при основаніи часто закругленными.

- о. Кисти поникшія, нитевидныя, прерывистыя. Привт. рѣсничатые, длиннѣе цвти., рѣснички достигаютъ до верхушки распускающагося оклнвт. Цв. на прижатыхъ къ оси цвти., бѣлые или розовато-зеленые. Ст. при основаніи лежацій, затѣмъ восходяцій, вѣтвистый. Л. ланцетные, къ основанію суженные. Тч. б. ч. 6; пл. неясно-точечный, нѣсколько тусклый, 3 mm. дл. ☉. 40—80.

P. mite Schrank.

Съ конца іюня до сент. Болот. луга, по берегамъ рѣкъ и озеръ. Указ. во многихъ мѣстахъ, но не достовѣрно. По внѣшности р. имѣетъ больше сходства съ *P. Hydriopiper*, но тоньше, колосья болѣе рѣдкіе.

Сем. **LXXXI. Santalaceae.****442. Thesium L.**

1. При каждомъ цв. находится лишь 1 привтн. (2-хъ привѣтничковъ нѣтъ), цв. въ простой кисти, на отклоненныхъ ножкахъ; самые верхніе л. безъ цв. въ ихъ пазухахъ, образующіе хохолокъ; пл. почти равенъ свободной части оклнв. или вдвое, втрое длиннѣе его. Р. съ ползучими подземными побѣгами. Ст. одиночные (или ихъ нѣсколько, отдаленныхъ другъ отъ друга), б. ч. невѣтвистые. Л. линейные, съ 3 слабыми жилками. Д. 8—30. Рис. 192.

T. ebracteatum Hayne.

Май. По куст. и полян., въ черноз. полосѣ довольно обыкн., виѣ ся по бер. Оки и Десны, Мо., Вл., Ни., Ря., Ту., Ка., Ор., Та., Пе., Си., Са.

- о. При цв. находятся привт. и 2 прицвѣтничка—2
2. Р. съ ползучимъ корневищемъ и ползучими подземными побѣгами. Ст. одиночный или ихъ нѣсколько, удаленныхъ другъ отъ друга, восходящихъ или прямостоящихъ. Л. линейно-ланцетные или линейные, съ 3 слабыми жилками. Соцвѣтїе метельчатое; цв.



Рис. 192.—*Thesium ebracteatum*.

часто по 2—3; ножки ихъ прямостоячія, слегка отклоненныя; пл. яйцевидный или продолговатый, втрое длиннѣ свернутой свободной части оклив. 24. 15—30.

T. intermedium Schrad.

Іюль—авг. Указ. въ Ор., Са., Пе., Си., но, повидимому, ошибочно. Экз. изъ Са. (Сб. св. 384) относятся къ слѣдующему виду. Можетъ быть найдено въ юго-западной части области.

- о. Р. съ веретеновиднымъ корнемъ, позднѣ многостебельное. Ст. б. ч. отъ основанія вѣтвистый, съ восходящими вѣтвями; вѣтви кистевидныя; ножки прямостоячія, слегка отклоненныя, тѣ и другія по угламъ (какъ и верхніе л. и привт. по краямъ) зубчато-щероховатыя. Л. ланцетно-линейные или линейные, съ 3

слабыми жилками. Привт. (средніе изъ 3 прицвѣтныхъ листочковъ) длиннѣ пл.; пл. яйцевидный, почти сидячій, втрое длиннѣ свободной свернутой части оклив. 24. 15—30.

T. ramosum Hayne.

Май. По известк. склон. и кустарн., иногда по залеж. въ черноз. пол. Ни., Ор., Пе., Та., Си., Са.; виѣ границы черноз. найд. въ Ря., на Окѣ противъ Коломны.

Сем. **LXXXII. Thymelaeaceae**, Ягодковыя.

1. Однолѣтникъ. Околоцвѣтникъ остающійся. Столбикъ выходитъ сбоку, нитевидный. Пл. орѣшковидный одногнѣздный.

Thymelaea Scop.—443.

- о. Многолѣтникъ. Околоцвѣтникъ опадающій. Столбикъ конечный, весьма короткій. Плодъ ягода. Волчники, **Daphne L.**—444.

443. *Thymelaëa* Scop.

Ст. прямой, голый, вѣтвистый, л. разсѣянные, почти сидячіе, линейные или удлинненно-линейные, острые, простертые; цв. собраны на концахъ ст. и вѣтвей въ узкую колосовидную кисть, сидятъ по 1—5 въ пазухахъ л.; цв. зеленоватые, воронковидные съ кувшинчатой трубкой; зѣвъ голый; отгибъ 4-раздѣльный съ отклоненными долями, по отпѣтаніи смыкающимися. ☉. 10—30.

T. Passerina Coss. et Germ.
(*Passerina annua* Wickstr.).

Юль. Найд. на Жегулевскихъ горахъ Сп. Смирновымъ. Въ Са. извѣстно въ Поволжьи отъ Саратова до Сарепты.



Рис. 193.—*Daphne Mezereum*.

444. *Dáphne* L., Волчники.

Р. голое. Ст. прямо-стоячій, б. ч. съ удлиненными вѣтвями; кора морщинистая, желтовато-сѣрая, съ бурыми бородавочками. Л. обратно-продолговато-ланцетные, къ основанію постепенно суженные въ чрш. Доли оклив. яйцевидныя, тупыя, равныя трубкѣ его, шелковисто-волосистой снаружи. Пл. овальный. ђ. 30—120. Рис. 193.

D. Mezereum L., В. обыкновенный, Ягѣдки, или Волчье лыко.

Апр.—нач. мая. По лѣс. и куст.; въ с. полов. довольно обыкн., къ ю. и ю.-в. рѣже. Сильно ядов., лѣкарств. (*Cortex Mezerei*), содерж. кристаллич. вещество (дафнинъ) и желто-зеленую смолу.

Сем. LXXXIII. *Elaeagnaceae*, Лоховыя.

1. Колючій кустарникъ, цвѣтушій одновременно съ развертываніемъ л. Цв. двудомные, съ 2 рыжими привѣт., собранные въ короткія кисти (часто удлиняющіяся позднѣе въ олиственныя вѣточки); у мужскихъ цв. оклив. о 2 округло-эллиптическихъ листочкахъ, тч. 4, свободныхъ; у женскихъ оклив. трубчатый, съ 2-лопастною

верхушкою, внутри желтоватый, рыльце удлинненное съ продольною бороздкою. Пл. оранжевый, косточка гладкая, съ бороздкою—

Облѣпихи, *Hippophaë* L.—445.

- о. Кустарники, вѣтви послѣ распускания л. Цв. двуполые или однополые, мужскіе, пахучіе, на ножкахъ, расположенные по 1 или по 2—3 въ пазухахъ л.; оклв. колокольчатый, снаружи съ серебристымъ налетомъ, внутри лимонно-желтый, съ 4, рѣже 5—8-раздѣльнымъ отгибомъ, у двуполыхъ пв. при основаніи узкотрубчатый, въ звѣз съ конусовиднымъ железистымъ кольцомъ, окружающимъ столбикъ; тч. чередуются съ долями оклв., нити ихъ почти совершенно сращены съ оклв. Косточка у пл. съ 8. бороздками—

Лохи, *Elaeagnus* L.—446.

445. *Hippophaë* L., Облѣпихи.

Ст. прямо-стоячій, б. ч. сильно вѣтвистый, кора вѣтвей темно-сѣрая, морщинистая. Л. линейно-ланцетные, суженные въ оч. короткій чрш., сверху зеленые, снизу съ серебристымъ налетомъ, какъ и верхушки вѣточекъ и оклв. снаружи. *h.*

H. rhamnoides L., О. крушиновидная.

Апр.—май. Развод. въ сад. Было указ. какъ дико-раст. для Мор. и Нир. Кислые аромат. пл. употребл. для варенья и наливокъ.

446. *Elaeagnus* L., Лохи.

1. Молодые вѣтви съ рыжимъ налетомъ; ст. безъ колючекъ; корни съ отпрысками. Л. широко- или узко-эллиптическіе, съ чрш., съ обѣихъ сторонъ серебристые, снизу бѣлая чешуйки смѣшаны съ рыжими. Цв. позднѣе внизъ отогнутые. Пл. мучнисто-сочные, съ серебристымъ налетомъ, округло-яйцевидные. *h.* 100—300.

E. argenteus Pursh, Л. серебристый.

Май—іюнь. Развод. въ сад.

- о. Молодые вѣтви съ серебристымъ налетомъ; кустарникъ древовидный, б. ч. съ колючками. Л. продолговато-ланцетные или ланцетные, съ чрш., снизу съ частымъ, сверху съ болѣе рѣдкимъ серебристымъ налетомъ. Цв. прямо-стоячіе. Пл. сухіе, мелкіе, эллиптическіе. *h.* 300—600.

E. angustifolius L. (*E. hortensis* α *angustifolius* M. B.), Л. узколистый.

Іюль. Развод. въ сад.

Сем. LXXXIV. *Aristolochiaceae*, Кирказоновыя.

1. Цв. одинокіе, обращенные къ почвѣ (см. рис. 194). Оклв. правильный, колокольчатый, 3-раздѣльный, снаружи зеленовато-пур-

пуровый (бурый), внутри грязно-темно-пурпуровый; тч. 12 (поочередно короткія и болѣе длинныя), свободныя, сидящія на нижней завязи; связникъ у пыльниковъ продолженъ надъ ними (пыльники какъ бы прикрѣплены почти около середины нитей); рыльце лучистое, 6-лопастное. Пл.—коробочка, 6-гнѣздная, неправильно раскрывающаяся, несущая на верхушкѣ засохш. оклив. Корневище ползучее, б. ч. вѣтвистое, пускающее тонкіе лежащіе ст.—

Копытени, *Asarum L.*—447.

О. Цв. въ пазушныхъ пучкахъ (см. рис. 195); оклив. неправильный, трубчатый, съ косымъ язычковиднымъ отгибомъ, при основаніи раздутый, свѣтло-желтый; тч. въ числѣ 6, состоящія изъ пыльниковъ, сидящихъ на короткомъ столбикѣ подъ рыльцемъ; рыльце 6-угольное. Пл.—6-гнѣздная кор-



Рис. 194.—*Asarum europaeum*.

бочка, крупная, грушевидная, повислая, безъ засохшаго оклив. на верхушкѣ —

Кирказоны, *Aristolochia L.*—448.

447. *Asarum L.*, Копытени.

Все р. съ короткими волосками (ст. и чрш. почти шерстистые). Ст. б. ч. съ 3 низовыми (чешуевидными) л. и 2 почти супротивными (рѣже 3) зелеными л., послѣдніе блестящіе, длинно-черешковые, округлые, ширина ихъ часто превышаетъ длину, при основаніи сердцевидные (съ глубокою узкою выемкою). Цв. значительно короче л.; доли оклив. прямо-стоящія, яйцевидныя, внезапно суженныя въ верхушку, внутрь загнутую; завязь сверху плоская. Ц. 5—10. Рис. 194.

A. europaeum L., К. европейскій.

Май. Весьма обыкн., повсемѣстн. въ листовни. (рѣже хвойн.) лѣс., на перегнойн. почвѣ. Съ лѣсами исчезаетъ на ю. Са.—Р. съ прянымъ запахомъ, особенно ядовитый корень прежде употр. въ медицинѣ (*Radix Asari*); теперь его замѣняетъ корень *Irisacuanha*.

448. *Aristolochia* L., Кирказоны.

Р. голое, свѣтло-зеленое, съ ползучимъ корневищемъ. Ст. прямостоящій, б. ч. изгибистый, простой. Л. на длинныхъ чрш., округлые или яйцевидные, тупые, при основаніи сердцевидные (съ глубокою округлою вырѣзкою), по краю шероховатые отъ мелкихъ зубчиковъ. Пучки

пв. значительно короче л.; трубка оклв. прямая. Ч. 30—60. Рис. 195.



Рис. 195.—*Aristolochia Clematitis*.

A. Clematitis L., К. обыкновенный.

Съ пол. мая до іюля. Въ черноз. мѣстн. почти всюду, обыкн. по склон., куст., берегрѣкѣ и опушк., съвернѣе границы чернозема довольно часто по берег. Оки и Клязьмы во Вл., рѣже по берег. Оки въ Мо., Ка., Ту., очень рѣдко на берег. Волги въ Яр. и Тв. Не указ. для Ко. и См.

Въ садахъ часто разводится для бесѣдокъ и высокихъ изгородей выходящее кустарное р. *Siphysia macrophylla* Aschr. (*Aristolochia Siphio* L'Hérit.).—цв. крупные, по 1 или по 2 въ пазухахъ л., снаружи зеленовато-бурые, отгибъ правильно 3-лопастн., грязно-темно-пурпур., трубка вн. согнутая, л. сердцевидн., съ рѣдкими волоск., снизу блѣднѣе, съ длинн. чрш., ст. 300—600 выш.

Сем. LXXXV. Empetraceae, Ворониковыя.

449. *Empetrum* L., Вороники.

Л. съ оч. короткими чрш., туповатые, снизу съ бѣлымъ килемъ, полые, по краю нѣсколько шероховатые. Лп. продолговато-обратно-яйцевидные, короче тч. Пл. шаровидный, блестяще-черный, съ пурпуровымъ сокомъ. Ч. 15—45. Рис. 196.

E. nigrum L., В. черная (Багновка).

Май. По торф. болот. Найд. въ немног. мѣст. (обыкновенно, гдѣ встрѣч., растеть въ изобилии). Ко. (Солиг. у., сообщ. Жадовскій), Вл. (Переясл. и Александр. уу.), Яр. (Пошех. у.), Тв. (Осташ., Новоторж., Весьег. уу.), Ни.

(Балах. у., собр. Швецовъ), Ту. (Епиф. у.), Ка. (Жиздр., Мосальс. уу.), Пе? Пл. кислов., съ непріятн. привкусомъ, мѣстами употребл. въ пищу (иногда подъ имен. „черники“).

Сем. LXXXVI. Euphorbiaceae, Молочайныя.

450. Euphórbia L. Молочай.

1. Голое или б. м. бѣло-волосистое, стебли и вѣтви лежащіе на землѣ, вильчато-вѣтвистые. Л. супротивные, коротко-черешковые, эллиптическіе или почти округлые, тупые, иногда нѣсколько выемчатые, цѣльнокрайніе или чуть пильчатые, при основаніи скошенные. Прлст. небольшіе, шиловидные. Цв. небольшіе, одиночные, въ пазухахъ л., на короткихъ цвѣтн. Желвачки красныя, округлыя, цѣльнокрайніе. Пл. гладкіе, килеватыя. Сѣмена угловатая, поперечно-морщинистыя. ☉. 10—20.

E. Chamaesyce L.

Іюль—авг. По берегамъ Волги на глинистыхъ или песчаныхъ мѣстахъ Са. (Цариц. у.).

- а. Л. обычно очередные, безъ прлст., при основаніи равнобокіе—2
2. Железистыя придатки у обертки (железки) округлыя или эллиптическіе—3
- а. Железистыя придатки полулунныя или двурогіе—6
3. Стеблевые л. обратно-яйцевидныя, тупыя, съ округлою или слегка выемчатою верхушкою, къверху мелко-зубчатые, къ основанію клиновидныя, суженныя въ видъ чрш., нижніе л. мельче. Кр. однолѣтній, съ 1 ст. Ст. прямо-стоячій, б. ч. съ рѣдкими оттопыренными волосками. Главныхъ лучей зонтика б. ч. 5 (рѣже 3—2), каждый дѣлится на 3 вторичныхъ, несущихъ по 2 третичныхъ;



Рис. 196.—Empetrum nigrum.

привт. обратно-овальные или почти эллиптическіе, зубчатые; железки обертки желтыя. Пл. гладкій; сѣмена сѣтчато-ямчатые. ○. 8—30. Рис. 197.

E. helioscopia L. Солнцеглядь.

Іюль—авг. Изрѣдка по огор. и сад. Ко., Яр., Тв., См., Мо., Ни. (сообщ. Ненюковъ), Ор. (сообщ. Хитрово), Вл., Ту?, Пе.

- о. Л. ланцетные, линейные или линейно-продолговатые, б. ч. острые. Многолѣтники—4
- 4. Л. съ обѣихъ сторонъ съ короткимъ бархатистымъ пушкомъ (или почти голые), ланцетные, сидячіе, съ мелкими пальчатыми зазубринами, къ основанію пѣльнокрайніе. Главныхъ лучей зонтика 5—6 (или болѣе), каждый 3- или 2-раздѣльный; привт. тупые, овальные или эллиптическіе, или обратно-овальные, желтоватые, при пл. краснѣющіе. Пл. б. ч. гладкіе и голые. Ч. 50—80.



Рис. 197. *Euphorbia helioscopia*.

E. procera M. B. (*E. desertorum* Weinm.), М. высокій.

Май—іюнь. Въ черноз. полосѣ. оч. обыкн. по склон., кустарн., полян., берег. рѣкъ, къ с. по заливи. луг. и известняк. на бер. Оки. Яр?, Мо., Ни., Ря., Ка., Ор., Та., Пе., Си., Са. Чаше встрѣч. разнов. *v. leiocarpa* Ldb.—поверхность пл. голая, гладкая; рѣже—*v. trichocarpa* Koch — пл. б. м. волосист.

- о. Л. совершенно голые—5
- 5. Р. очень высокое (100—125), съ толстымъ вѣтвистымъ корневищемъ, несущимъ б. ч. нѣсколько толстыхъ, полыхъ ст. Л. продолговато-ланцетные, б. ч. тупые, пѣльнокрайніе, къ основанію суженные, сидячіе; у непвѣтущихъ вѣтвей л. мельче, уже, острые, по краямъ съ рѣдкими, мелкими шиловидными зазубринами. Главныхъ лучей у зонтика много (болѣе 5), каждый сначала 3-, потомъ 2-раздѣльный; привт. обратно-яйцевидные или овальные, тупые, свѣтло-желтые. Пл. съ продолговатыми бороздавками; сѣмена гладкія. Ч. 100—125.

E. palustris L., М. болотный.

Іюнь. По сыр. луг. и кустарн. Яр?, Мо., Вл. (бл. Владиміра ук. Казанскимъ), Ни., Ря., Ту. (кн. Голиц., Флеровъ), Ор., Та., Пе., Си., Са. Красив. р., похожее съ виду на маленькую иву, особенно послѣ цвѣтен., когда непвѣтущія вѣтви значительно удлиняются и превышаютъ соцвѣтіе; ст. часто при цв. съ розов. отѣнк., къ осени свѣтло-пурпур.

- о. Р. низкое (не выше 30), съ вертикальнымъ, деревянистымъ корневищемъ, образующимъ нѣсколько ст. Л. сизо-зеленые, линейные или линейно-ланцетные, съ остроконечіемъ, совершенно пѣльно-

крайніе, тѣсно расположенные. Главныхъ лучей зонтика много (7—12), каждый повторно-2-раздѣльный; привт. 3-угольно-яйцевидные, широкіе (ширина ихъ превышаетъ длину), съ остистымъ остроконечіемъ, при основаніи тупо-срѣзанные или сердцевидные. Пл. голый, гладкій или слегка шероховатый; сѣмена гладкія. 2. 15—30.

E. Gerardiána Jacq.

Май—іюнь. По сух. склон., известняк., особенно часто и обильно на пескахъ, въ юв. части Ор., Та., Пе?, Са., Си.

6 (2). Сѣмена ямчатая или бугорчатая—7

o. Сѣмена гладкія—9

7. Однолѣтники—8

o. Многолѣтнее. Корень многоголовчатый съ нѣсколькими невысокими полулежачими ст. Ст. толстоватые, цвѣтушіе внизу съ опадающими л., безплодные густо-олиственные. Л. толстоватые, сизые, какъ и все р. голые, продолговатые, цѣльнокрайніе, тупые. Л. безплодныхъ побѣговъ уже, длиннѣе и острѣе. Зонтики о 3—4 лучахъ, иногда вѣтвистыхъ. Привт. почковидные, съ остроконечіемъ. Железки полулунныя съ 2 рожками. Пл. продолговатые, почти гладкіе, голые или немного коротко-пушистые. Сѣмена бѣлыя, ямчатая. 2. 10—15.

E. petrophila C. A. M. (*E. saxatilis* M. B. non Jacq., *E. nicaeensis* All. v. *minor* Ledeb.), М. скалистый.

Май—іюнь. Указ. на мѣловыхъ горахъ Поволжья въ Са. (Хвал. у.—Талиевымъ, Вольск.—В. Смирновымъ, Саратов.—С. Петровымъ); м. б. указанія и ошибочны, но немного южнѣе, на мѣлахъ по Дону, это р. извѣстно и потому возможно нахожденіе его и въ Са. У хвалынского р. края л. показаны рѣсничатые (?).

8. Л. обратно-яйцевидные, тупые, цѣльнокрайніе, при основаніи клиновидные, суженные въ чрш. Привтн. яйцевидные, остроконечные; рожки у железокъ оклпв. удлиненные, желтовато-бѣлые. Доли у пл. на спинкѣ съ 2 слегка крылатыми килями; сѣмена пепельнаго цвѣта (съ почти черными ямками), 6-гранныя: у 4 наружныхъ реберъ по 4 ямки, у 2 боковыхъ по 3, у внутренняго 2 глубокихъ бороздки. 2. 10—25.

E. Réplus L., М. садовый.

Іюнь—осень (?). Изрѣдка на воздѣлани. почвѣ, по огород. Тв., Мо. (было найд. подъ Москвой), Ка. (Калуга), Са. (бл. Саратова: Янишевск.). Схоже съ *E. helioscopia*, легко отличаясь цѣльнокрайностью л.

o. Л. линейные, б. ч. съ болѣе широкимъ основаніемъ, сидячіе (рѣже линейно-клиновидные), острые или притупленные, съ остроконечіемъ. Привт. линейные, съ широкимъ сердцевиднымъ основаніемъ; рожки у железокъ обертки удлиненные, желтые. Доли

у пл. съ округлою спинкою; сѣмена 4-гранныя, мелко-бугорчатая, сначала сизо-сѣрые, позднѣе черно-бурые. ☉. 8—20.

E. exigua L., М. малый.

Юнь—осень (?). Найд. было въ Ту. (по каменист. берегу р. Веневки, Вен. у., бл. с. Свиридова). Вѣроятно случайно занесенное, ибо потомъ исчезло (баронъ Розенъ).

- 9 (6) Корень ползучій. Л. удлинненно или линейно-ланцетные, отъ середины къ концу постепенно суженные, пѣльнокрайніе, голые, нѣсколько блестящіе. Зонтикъ о многихъ вильчато-вѣтвистыхъ лучахъ. Привѣтн. л. ромбовидно или треугольно-яйцевидные, шириной больше своей длины, тупо-остроконечные или коротко-заостренные. Железки съ 2 рожками. Пл. со спинки точечно-шершавые, сѣмя голое. 2. 40—80.

E. lucida W. K., М. блестящій.

Конецъ мая, юнь. По влажнымъ лугамъ и балкамъ въ Са. (Царип. у., бл. Сарепты).

- б. Л. сверху не блестящіе—10
10. Стеблевые л. пѣтущихъ ст. узкіе, б. ч. линейные—11
о. Стеблевые л. пѣтущихъ ст. обыкновенно широкіе (шире 4—5 mm.)—13.
11. Сизое; корневище ползучее; ст. тонкій, невысокій, почти съ основанія вѣтвистый. Л. линейные или продолговато-линейные, тупые съ остроконечіемъ, такъ же какъ и ст. голые (иногда коротко-пушистые). Зонтикъ о 2—5 лучахъ, вильчато или удвоенно-вильчато-раздѣльныхъ. Нижніе верхушечные л. треугольные, верхніе почковидные. Железки съ 2, б. м. длинными, рожками. Пл. гладкіе, голые. Сѣмена гладкія. 2. 8—15.

E. praecox Steph. (*E. tenuifolia* Lam. α. Ledeb., *E. leptocaula* Boiss. var., *E. astrachanica* C. A. M.), М. ранній.

Нач. мая. По глинистымъ степнымъ мѣстамъ въ Са (бл. Сарепты).

- о. Ст. выше, простой или вверхъ съ вѣтвями—12
12. Лучей зонтика 2—5, обыкновенно неодинаковыхъ по длинѣ; общая обертка состоитъ изъ 5 ланцетно-линейныхъ неодинаковыхъ листочковъ. Все р. голубовато-зеленое, лѣтомъ краснѣющее (всегда?). Ст. тонкій, обыкн. простой. Л. узко-линейные, съ подвернутыми краями, острые. Привѣтн. л. почковидно-ромбическіе, съ остроконечіемъ. Железки съ небольшими рожками. 2. 20—30.

E. leptocaula Boiss. (*E. tenuifolia* auct., non Lam., *E. gracilis* M. B. p.p.).

Май, нач. юня. Очень разнообразно по формѣ и величинѣ стеблевыхъ и оберточныхъ л. Типическое р. (*E. tenuifolia* Lam. γ. Ledeb.) имѣетъ узко-линейные, иногда почти нитевидные л.; такое встрѣч. въ Са., бл. Сарепты. Но

тамъ же, иногда въ смѣси съ типич., и особенно въ черноз. полосѣ (Ор., Та., Са., Пе.), распростр. форма съ болѣе широкими (4 mm.) линейными, иногда нѣсколько ланцетными л. Форма съ удлинненными треугольными или кошевидными прцв., едва-ли отлич. отъ *E. caesia* К. К., указ. въ Заволжьѣ Коржинскимъ и найд. въ Си. (Сенгил. у., мѣль у с. Подволье; сообщ. Янишевск.).

- о. Ст. въ верхней части обыкновенно съ безплодными вѣточками, усаженными густо очень узкими, почти щетиновидными. л. Все р. сѣровато-зеленое. Корневище вѣтвистое съ ползучими подземными побѣгами. Л. узко-линейные, почти на всемъ протяженіи одинаковой ширины, тусклые, туповатые. Главные лучи зонтика многочисленныя, вторичныхъ и третичныхъ по 2. Прицвѣтныя л. ромбическіе или яйцевидно-ромбическіе. Ч. 15—30.

E. Cyparissias L., М. кипарисовый.

Май. Иарѣдка на заброшенн. поляхъ и пустыряхъ на песчаной почвѣ. Тв. (Твер. у.), Мо., См. (Ельн. у.), Та?

- 13 (10). Голое, сизовато-зеленое, съ вѣтвистымъ корневищемъ и многочисленными толстоватыми ст.; л. толстоватые линейно-ланцетные, къ основанію суженные, острые; зонтикъ съ 5 и болѣе вѣтвистыми лучами; коробочка голая и почти гладкая; верхушечные л. поперекъ эллиптическіе съ остроконечіемъ; железки обертки широко-почковидныя, сверху тупо-срѣзанныя безъ рожковъ. Ч. 15—25.

E. glareosa M. B.

Іюнь—іюль. На каменистыхъ и мѣловыхъ склонахъ въ Си (Сызранск. у., найд. Д. Литв.) и Са.

- о. Железки съ рожками—14

14. Л. линейные или линейно-продолговатые, зеленые, почти на всемъ протяженіи одинаковой ширины, или наибольшая ширина ихъ ниже середины л., островатые, цѣльнокрайніе, при основаніи внешне суженные. Корень толстый, вѣтвистый, вертикальный. Стеблей по нѣсколько. Зонтикъ многолучевой, лучи двураздѣльные. Л. общей обертки продолговатые или яйцевидные. Прицвѣтныя л. желтые. Железки обертки полулунныя съ длинными рожками, на концѣ (не всегда) 2—3-зубчатыми. Ч. 30—60. Рис. 198.

E. virgata W. et K., М. лозный.

Съ мая до авг. На заливи. лугахъ, также на поляхъ, у дорогъ и пр. Обыкновенно во всей области. Можно отличать двѣ разновидности: *var. typica* Korsh.—ст. по 3—5, внизу простые, вверху вѣтвистые, вѣтви короче ст., л. линейно-продолговатые, 5—10 mm. шириной (рис. 198)—наиболѣе распространенная форма; *var. uralensis* Boiss. (*E. uralensis* Fisch.)—ст. высокіе, у основанія деревянѣющіе, очень вѣтвистые, нижнія вѣтви безплодныя, верхнія несутъ зонтики и равны ст. или длиннѣе его, такъ что образуютъ одно щитковидное соцвѣтіе, л. линейные, очень узкіе, 1,5—3 mm. шириной—встрѣч.

иногда большими зарослями въ юго-вост. части области; *var. linearis Schmalh.* — похоже на предыд., но л. линейные пошире, и вѣтки безплодные.

- о. Рожки железокъ безъ зубчиковъ—15
 15. Л. острые—16
 о. Л. обыкновенно тупые или выемчатые—17
 16. Л. ланцетные или продолговато-ланцетные, острые, вверху иногда неясно-пильчатые, наибольшая ширина ихъ обыкновен. выше ихъ середины, къ основанію клиновидно-суженные; корень б. ч. тонкій,



Рис. 198.—*Euphorbia virgata*.

ползучій; ст. б. ч. одиночные безъ безплодныхъ вѣточекъ; главныхъ лучей зонтика 5 и болѣе, вторичныхъ и третичныхъ по 2. Прицв. какъ и л. сизовато-зеленые; железки полулунныя, съ рожками; коробочка гладкая или точечно-шероховатая. Ч. 15—25.

E. Esula L.

Май—іюль. Во всей черноземной полосѣ попадаетъ по полямъ и пустырямъ. Найд. въ Мо. и указ. въ Ко. и Яр. *Var. cretacea Litw.*—ст. обыкн. съ многочисленными густо олиственными безплодными вѣточками, стебл. л. шире обыкновеннаго, также и почковидные прицв. (до 20 мм. шир.); встрѣч. на мѣлов. горахъ въ Си. (Сызр. у., Юрлово!), Са. (собр. Клаудъ) и южнѣе (въ Донск. обл.). *Var. hirta Litw.*—ст. и л. покрыты довольно густыми короткими волосками, найд. въ Пе. (Пенз. у., с. Елшанка, на степномъ склонѣ) Е. К. Штукенбергъ. Судя по плохому образцу въ герб. Биберштейна, къ этому же виду, вѣроятно, принадл. и *E. tristis M. B.*, указанная имъ на степяхъ между Саратовомъ и Пензою

- о. Голое, желтовато-зеленое, съ горизонтальнымъ корневищемъ; стеблевые л. тонкіе, яйцевидные или

удлиненно-яйцевидные, иногда туповатые, съ остроконечіемъ, всегда цѣльнокрайніе; л. безплодныхъ вѣтокъ удлиненные; лучей зонтика 5 и болѣе; л. общей обертки эллиптическіе или удлиненно-обратно-яйцевидные; прицв. въ ширину больше своей длины, съ остроконечіемъ; железки полулунныя съ рожками; коробочка гладкая, по спинкѣ бугорчатая. Ч. 40—70.

E. latifolia C. A. M. (*E. virgata M. K. v. latifolia Kauffm.*, *E. iberica auct. non Boiss.*), М. широколистный.

Июнь—июль. По заливи. дугамъ Оки и Волги. Тв. (Стариц. у. и ниже), Ко. (Буйск. и Кинеш. уу., сообщ. Жадовск.), Мо. (по р. Клязьмѣ), Ни., Си. Са. По внѣшности напоминаетъ *E. procera* M. B., у кт. однако л. по краю пильчатые и обыкнов. съ волосками.

- 17 (15). Голое, сизоватое; корень тонкій; ст. тонкіе, прямые; зонтикъ о 3—5 тонкихъ удлинненныхъ, иногда двураздѣльныхъ лучахъ; л. пѣльнокрайніе съ чуть волнистымъ краемъ, обратно-яйцевидные или удлинненно-лопатчатые, въ основаніи клиновидные, тупые или вдавленные, верхніе эллиптическіе, прищѣпные уменьшенно-ромбовидно-почковидные, тупые съ остроконечіемъ; железки съ короткими рожками; коробочка яйцевидная съ выдающимися точками. Ч. 10—25.

E. sareptána Boiss., M. сарептскій.

Нач. мая. По степнымъ мѣстамъ въ Са., бл. Сарепты. Походитъ на *E. leptocaula*, но отлич. короткими и широкими (до 12 mm.) л.—*E. affinis* Becker есть наиболѣе крупные образцы этого же вида, съ л. иногда островатыми.

- о. Голое, сизоватое, небольшого роста; корень тонкій, многостебельный; ст. при основ. съ бурыми чешуйчатыми л.; лучей зонтика 3—5 короткихъ, иногда двураздѣльныхъ; л. неясно-зубчатые, волнистые, удлинненно-эллиптическіе (до 15 mm. шир.), тупые или выемчатые, на бесплодныхъ вѣточкахъ (какъ всегда) болѣе узкіе; привт. яйцевидно-ромбовидные, тупые; железки полулунныя съ неясными рожками; коробочка яйцевидная, ок. 3 mm. дл. съ зернистой поверхностью. Ч. 6—10.

E. unduláta M. B., M. волнистый.

Кон. апр., нач. мая. По солоноватымъ полиннымъ степнымъ мѣстамъ въ Са., бл. Саратова (сообщ. Яниш.) и Сарепты.

Млечный сокъ, выдѣляемый всѣми молочаями, ядовитъ.

Сем. LXXXVII. Acalyphaceae.

451. *Mercuriális* L., Пролѣски.

Р. голое или коротко-волосистое, съ ползучимъ корневищемъ, образующимъ ползучіе побѣги. Ст. простой, книзу безлистный, кверху со сближенными парами л. Л. продолговато-яйцевидные или эллиптическо-ланцетные, коротко-заостренные, пильчато-городчатые, сначала свѣтло-, позднѣе темно-зеленые. Женскіе цв. на длинныхъ ножкахъ. Пл. шероховатый отъ волосковъ; сѣмена морщинистыя. Ч. 20—30. Рис. 199.

M. perénis L., П. многолѣтняя.

Апр.—май. Всюду довольно обыкн. по листв. лѣс. и куст.; рѣже къ юв. Содержитъ индиго; при высушиваніи (особенно въ началѣ цвѣтенія) становится синимъ или фіолетовымъ. Ядовито.

Сем. LXXXVIII. Urticaceae, Крапивныя.

452. *Urtica* L., Крапивы.

1. Л. глубоко 3—5 разсѣченные, доли острыя, надрѣзанныя, вмѣстѣ со стеблемъ и чрш. покрытыя жгучими щетинистыми волосками. Ст. прямой 4-гранный. Цв. въ длинныхъ прерывистыхъ колосьяхъ въ пазухахъ л. Ц. 50—100.

Рис. 199.—*Mercurialis perennis*.*U. cannábina* L., К. коноплевая.

Іюнь—іюль. Сибирское р., найд., какъ сорное, въ Нескучномъ саду въ Москвѣ (Литв.).

0. Л. цѣльные—2
2. Колосья короче листового чрш. или не длиннѣ его, содержать или мужскіе, или женскіе цв. (р. двудомное). Л. яйцевидные или эллиптическіе, острыя, надрѣзанны-пильчатые (конечный зубецъ не крупнѣ боковыхъ); у нижнихъ л. чрш. длиннѣ пластинки. Ст. б. ч. вѣтвистый, между жгучими волосками (какъ и л.) б. ч. голый, т.-е. безъ простыхъ волосковъ. Ц. 15—60.

U. úrens L., К. жгучая.

Съ сред. іюня до поздн. осени. Около жилья, по огород., пустыр., всюду оч. обыкновен.

0. Р. двудомное. Колосья длинныя, длиннѣ чрш., женскіе позднѣ повислые, мужскіе

прямо-стоячіе. Л. продолговатые, заостренныя, крупно-пильчатые, у основанія б. ч. сердцевидные; чрш. короче пластинки. Ст. б. ч. простой, б. ч. между жгучими волосками имѣетъ простыя, короткіе волоски (подобно л.). Ц. 30—150.

U. díolica L., К. двудомная.

Съ сред. іюня до поздн. осени. По сорн. мѣст., пустыр., у жилищъ, по топк. тѣнист. мѣст., берег. рѣкъ, сам. обыкн., повсемѣстн. р. *Var. pubescens* Schmalh. (*U. pubesc.* Led.)—жгучіе волоски немногочисленные, ст. и л. коротко-пушистые: Са., бл. Сарепты (Шмальг.). *Var. monoica*—верхнія соцвѣтія на ст. женскія, нижнія мужскія: Тв. (Стариц. у!). Хорошій кормъ скоту. Стебли этого и перваго в. содержать волокна, доставляющія отличную пряжу. Жгучіе волоски крапивы содержать муравьиную кислоту.

Сем. **LXXXIX. Cannabinaeae**, Коноплевыя.

1. Ст. вьющійся, 4-гранный, шероховатый отъ бугорочковъ. Л. лопастные. Мужскіе цв. съ 5-раздѣльнымъ или 5-листнымъ зеленымъ (или бѣловатымъ) оклв. и 5 прямостоячими тч., собранные въ рѣдкія, пазушныя метельчатые соцветія; женскія соцветія въ видѣ конечныхъ и боковыхъ головчатыхъ колосьевъ, называемыхъ шишками, листочки которыхъ (чешуи) черепичато кроютъ другъ друга, несутъ въ пазухахъ по 2 цв. и позднѣе при плодосозрѣваніи сильно увеличиваются; каждый цв. съ прицвѣтничкомъ, одѣвающимъ его основаніе—

Хмели, *Humulus* L.—454.

- о. Ст. прямо-стоячій. Л. сложные. Мужскіе цв. съ 5-раздѣльнымъ оклв. (зеленымъ или бѣловатымъ) и 5 повислыми тч., расположенные въ сложныя, олиственные кисти, кт. собраны наверху ст. въ метелку; женскіе цв. въ сжатыхъ колосовидныхъ пазушныхъ соцветіяхъ; каждый цв., а позднѣе пл., заключенъ въ свернутый прицв.— Конопля, *Cannabis* L.—453.

453. *Cannabis* L., Конопля.

Р. шероховатое отъ короткихъ волосковъ. Ст. б. ч. вѣтвистый. Л. съ длинными чрш., пальчато-сложные, о 5—7 (рѣдко 9) листочкахъ, послѣдніе ланцетные, на обоихъ концахъ суженные, крупно-пильчатые, верхніе л. тройные съ линейными листочками или простые; прлст. свободные. ☉. 30—150.

C. sativa L., К. посѣвная.

Всюду воздѣл. въ огород. и на пол., нерѣдко встрѣчается занесенное по пашн., сорн. мѣст. и берег. рѣкъ, гдѣ растетъ какъ бы дико, особ. часто въ юв. мѣстн. Сѣмена содер. жирн. масло, пахучіе л. содерж. наркотич. вещество. Лѣкарств.: *Fructus Cannabis*.

454. *Humulus* L., Хмели.

Л. на длинныхъ чрш., 3—5-лопастные (верхніе иногда цѣльные), округлые или яйцевидные, заостренные, съ сердцевиднымъ основаніемъ, крупно-пильчатые (зубцы съ остроконечіемъ), сверху гладкіе, снизу шероховатые; прлст. б. ч. болѣе или менѣе сращенные. 2.

H. lupulus L., Х. вьющійся.

Съ іюня до сред. авг. Всюду обыкн. по куст., дѣс., оврг., около рѣкъ, по ивнякамъ; разводится въ крестьянск. огород. Женскія шишки содержатъ горьк. вещество — дупулинъ, употребл. въ пивовареніи и въ медиц. Мясист. корневища весною съѣдобны какъ спаржа.

Сем. ХС. *Ulmáceae*, Вязовыя.455. *Ulmus* L., Вязы.

1. Цв. и пл. почти сидячіе—2
- о. Цв. и пл. на длинных ножкахъ, поникшіе; тч. 6—8; пл. мельче, чѣмъ у слѣдующихъ (ок. 20 mm. дл.), б. ч. овальные, по краямохнато-рѣсничатые (съ глубокою выемкою, почти доходящею до центрального сѣмени). Л. сверху б. ч. голые, снизу мягко-волосистые, б. ч. эллиптическіе, съ весьма неравнобокимъ, косо-сердцевиднымъ или округлымъ, или суженнымъ основаніемъ, внезапно заостренные, двояко-пильчатые; вѣтви голыя, гладкія, блестящія. Дерево, 10—30 М. выш.

U. laevis Pall. (*U. effusa* Willd., *U. pedunculata* Foug.), В. раскидистый.

Кон. апр.—нач. мая. По лѣс. и холмист. возвышенн. мѣст., во всей обл. довольно обыкн. и чаще слѣд. *Var. cellidea* (Rogow.)—л. удлинненно-ланцетные, заостренные, крупно удвоенно-пильчатые, пл. почти вдвое мельче и верхнія лопасти ихъ прямыя, а не загнутыя внутрь, какъ у типической формы. Эта замѣчательная форма до сихъ поръ была извѣстна только подъ Черниговомъ, а у насъ найдена В. Н. Хитрово въ Ор. (Брянск. у., берегъ Десны у ж.-д. моста); отъ черниговскаго орловское р., впрочемъ, нѣсколько отличается большими размѣрами л. и волосистыми молодыми вѣточками (*f. pilosa* Litw.). *Var. colorans* Schroeder—ростомъ выше обыкнов., л. темные и блестящіе, осенью становятся ярко-карминовыми или лимонно-желтыми, древесина темнѣе обыкн., встрѣч. вмѣстѣ съ обыкн.

2. Крылышки часто почти округлыя, съ сѣменемъ, находящимся около середины, болѣе свѣтлыя и мелкія (ок. 12 mm.), чѣмъ у слѣд. видовъ; л. тоже мельче (не больше $7 \times 3,5$ cm.), обыкн. равнобокіе, голые, обыкнов. просто-пильчатые; тч. 4—5. Дерево.

U. pumila L.

Типическая форма есть небольшое дерево, или древовидный кустарникъ, дико произрастающій въ Забайкальѣ и могущій встрѣтиться у насъ въ садахъ. Въ московскомъ зоологическомъ саду имѣется большое дерево (10 m. выс.) этого вяза—*var. arborea* Litw. (*U. turkestanica* Rgl. p.p. et hort.)—разнов., распространенная въ Туркестанѣ и, кромѣ роста, ничѣмъ не отлич. отъ типа.

- о. Крылатки эллиптическія или обратно-яйцевидныя, темнѣе и, какъ и л., крупнѣе, чѣмъ у предыд.—3
3. Крылатка обратно-яйцевидная, съ сѣменемъ, находящимся выше середины, и съ выемкой, почти доходящей до сѣмени. Молодыя вѣтви голыя или слегка пушистыя. Л. яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, коротко заостренные, сверху почти гладкіе или нѣсколько шероховатые, снизу въ углахъ жилокъ пушистые, городчато-двояко-пильчатые. Тч. 4—5. Дерево, 10—30 М. выш.

U. glábra Mill. (*U. campestris* auct.), Илимъ (Берестъ).

Апрѣль. Въ лѣсахъ, преимущественно въ южной половинѣ области. Сѣверная граница неизвѣстна вслѣдствіе смѣшенія съ слѣдующимъ видомъ. Отличаютъ разновидности: *var. laevis* (Spach)—вѣтви безъ крыловидныхъ пробковыхъ наростовъ, и *var. suberosa* (Ldb.)—вѣтви съ крыловидными пробковыми наростами. Послѣдн. разнов. встрѣчается на югѣ (напр., въ Ор., Та., Са.) кромѣ того, въ видѣ кустарника съ мелкими голыми или шероховатыми л.—это есть *var. fruticosa* (Willd.). (*U. pumila* Pall. pp.); пл. ея еще неизвѣстны.

- О. Крылатка эллиптическая, съ сѣменемъ, находящимся посрединѣ или ниже середины, и съ неглубокою выемкой. Молодые вѣтви густо-пушистыя, почти войлочные. Л. яйцевидные или продолговато-яйцевидные, длинно-заостренные, сверху остро-шершавые, снизу, преимущественно по жилкамъ, пушистые, двояко-пильчатые. Тч. 5—8. Дерево, 10—30 М. выш. Рис. 200.

**U. scábra Mill.** (*U. montana* With.), В. шероховатый.

Апрѣль. Въ лѣсахъ, преимущественно въ сѣверной половинѣ области, Ка., Мо., Та. (Борис. у. Алексинъ), Са. (окр. Саратова указ. Келлеръ). Распространеніе точнѣе нельзя обозначить вслѣдствіе того, что этотъ видъ постоянно смѣшивался съ предыдущимъ. Въ садахъ (напр., въ Тамбовѣ) разводится кавказская разнов. этого вяза, *U. elliptica* C. Koch, отличающаяся пушистыми сѣменами.

Рис. 200.—*Ulmus scabra*.Сем. **XCI. Fagáceae**, Буковья.**456. Quercus L.**, Дубы.

1. Л. голые, б. ч. продолговато-обратно-яйцевидные, при основаніи слегка сердцевидные или притупленные, съ оч. короткимъ чрш. или почти сидячіе (чрш. длиною не превышаетъ половины ширины основанія листовой пластинки). Женскіе цв. на ножкахъ, кт. б. ч. длиннѣе чрш. у л. (при пл. въ нѣсколько разъ длиннѣе). Дерево съ сильно вѣтвистою неправильною кроною и кривыми сучьями, 18—40 М. выш. (на с. въ видѣ кустарника).

Q. pedunculáta Ehrh. (*Q. Robur* L.pp.), Д. лѣтній.

Кон. апр.—май. Въ полосѣ черноз. и нѣсколько къ с. оч. обыкн. и образуетъ часто сплошн. лѣса, къ с. только какъ примѣсь въ листв. лѣс., или,

если сплошь, то преимущественно по поемным лугамъ; въ самыхъ сѣв. губ. становится болѣе рѣдк. и встрѣч. часто въ видѣ кустарн. Кора содержитъ дубильную кислоту и употребл. для дубленія кожъ. На л. часто замѣчаются шаровидные наросты (чернильные орѣшки), образующіеся отъ укуса насяком. (преимуш. *Cynips*).

Подъ Москвою указ. разновидности: *v. Annenkowi Kauffm.*—молод. л. снизу со звѣздчат. пушк., позднѣе замѣтнымъ или исчезающ., чрш. длиннѣе, чѣмъ у типичн. формы, равны ножкамъ женск. цв. или едва длиннѣе ихъ, л. при основаніи часто округленн., безъ выемки, пл. цилиндр.-эллипсоидальн., почти въ $1\frac{1}{2}$ раза уже, чѣмъ у типич. формы. Бл. г. Владиміра отличена г. Казанскимъ какай-то разнов. „съ л. слегка пушистыми и очень длинными желудями, созрѣвающими позднѣе“. Различаютъ еще „лѣтній“ дубъ, или *var. praecox Czern.*, и „зимній“ дубъ, или *var. tardiflora Czern.* В. Н. Хитрово сообщаетъ въ письмѣ слѣдующее объ этихъ формахъ, по наблюденіямъ въ Ор., гдѣ крестьяне называютъ ихъ „дубомъ“ и „дубицею“: „эти формы отличаются по времени цвѣтенія; первая цвѣтетъ и одѣвается листьями на 2—3 недѣли раньше второй и свой листъ на зиму теряетъ, тогда какъ вторая держать на себѣ засохшую листву всю зиму, пока не начнутъ зеленѣть новыя почки. Въ поймахъ рѣшительно преобладаетъ ранній дубъ, но вообще отличіе ихъ расовое, а не почвенное, и оба растутъ нерѣдко бокъ о бокъ въ одинаковыхъ условіяхъ. Разницы у нихъ въ формѣ л. и желудей не наблюдается“.

- о. Л. снизу (часто лишь по жилкамъ) съ короткими волосками, б. ч. обратно-яйцевидные и къ основанію суженные, чрш. ихъ болѣе длинный (длина его болѣе $\frac{1}{2}$ ширины основанія пластинки). Женскіе цв. сидячіе или на короткой ножкѣ (она не длиннѣе чрш. л.), сближенные. Дерево съ болѣе правильною, яйцевидною кроною, 12—30 М. вып.

Q. sessiliflora Sm. (*Q. Robur L. β*), Л. зимній (каменный).

Было указ. для Мо?, Пе?, Си?, Са? несомнѣнно по ошибкѣ, но не выяснено, что принималось за этотъ видъ.

Сем. XCII. Betulaceae, Березовыя.

1. Женскія соцветія въ видѣ листовыхъ почекъ, изъ-за чешуекъ которыхъ выставляются пурпуровыя рыльца; нижнія чешуйки бесплодныя (безъ цв. въ ихъ пазухахъ), верхнія несутъ въ пазухѣ по 2 цв., состоящихъ изъ пст. съ 2 нитевидными рыльцами; оклпв. у нихъ въ видѣ зубчатой окранны наверху завязи; чешуя и 2 прицвѣтничка при ней позднѣе разрастаются и образуютъ трубчатую неправильно-разсѣченную обертку, одѣвающую пл.; пл.—орѣхъ (1-сѣмянный) съ твердымъ околоплодникомъ, мужскіе цв. въ сережкахъ, сережки длинныя, частыя (густыя), поникшія; при каждой чешуйкѣ находятся 2 прицвѣтника и 1 цв., состоящій изъ 4 тч., раздвоенныхъ до основанія (тч. кажется поэтому 8); пыльники на верхушкѣ съ пучкомъ волосковъ; оклпв.

нѣтъ. Кустарникъ, цвѣтушій до распусканія л.; л. расположены въ 2 ряда; соцвѣтія боковыя, мужскія значительно развиты уже осенью—

Орѣшники, *Corylus L.*—457.

- о. Женскія соцвѣтія въ видѣ густыхъ цилиндрическихъ сережекъ, оклпв. непримѣтенъ; мужскія сережки длинныя, густыя, поникшія, чешуйки у нихъ на ножкахъ, щитковидныя, несущія въ пазухѣ по 3 цв., состоящихъ изъ 2—4 б. м. раздвоенныхъ тч. (всѣхъ тч. въ пазухѣ каждой чешуйки, слѣдовательно, 6—12; у березъ, благодаря раздвоенности не только пыльниковъ, но и нитей, тч. кажется 12—18); пыльники безъ пучка волосковъ, оклпв. б. м. развитъ—2

2. Женскія сережки одиночныя, чешуи ихъ 3-лопастныя (отъ срастанія съ 2 прицвѣтничками), позднѣе кожистыя, опадающія вмѣстѣ съ пл., въ пазухѣ каждой по 3 (рѣже по 2) цв., состоящихъ изъ пестика съ 2 нитевидными пурпуровыми рыльцами, не выступающими изъ-за чешуй; пл.—орѣшекъ съ 2 перепончатыми крыльями по сторонамъ; у мужскихъ сережекъ при каждой чешуѣ съ внутренней стороны ея 2 прицвѣтничка, прислоненныхъ къ ней и выходящихъ близъ ея основанія (изъ ножки ея); въ пазухѣ чешуй находится по 3 цв., состоящихъ изъ 2 или 3 раздвоенныхъ тч. (всѣхъ тч. въ пазухѣ чешуйки 6—9; благодаря раздвоенности ихъ кажется 12—18); оклпв. у цв. о 4 листочкахъ, изъ кт. развитъ и ясно замѣтенъ лишь 1, передній (слѣдовательно, въ пазухѣ чешуи всего 3 околоцвѣтныхъ листочка). Р. цвѣтушія во время распусканія л.; л. расположены въ 2 ряда; почки сидячія (безъ ножекъ); мужскія сережки конечныя и пазушныя, значительно развиты уже осенью, женскія на концахъ укороченныхъ вѣточекъ, зимою скрытыя за чешуйками почекъ—

Березы, *Betula L.*—458.

- о. Женскія сережки сидятъ по нѣсколько на общемъ цвѣтоносі, онѣ значительно короче мужскихъ, чешуи ихъ щитковидныя на ножкахъ (какъ и мужскихъ сережекъ), съ прислоненными къ нимъ 4 прицвѣтничками (последніе позднѣе спаиваются съ чешуями, вмѣстѣ съ ними деревянѣютъ и образуютъ при пл. 4—5-лопастныя чешуи на длинной ножкѣ, не опадающія даже послѣ выпаденія пл.); въ пазухѣ чешуй по 2 цв., состоящихъ изъ пст. съ двумя нитевидными пурпуровыми рыльцами, выступающими изъ-за чешуй; у мужскихъ сережекъ при каждой чешуѣ по 4 прислоненныхъ къ ней прицвѣтничка и по 3 пазушныхъ цв., состоящихъ (каждый) изъ 4-раздѣльнаго оклпв. и 4 тч. съ раздвоенными пыльниками (нити не раздѣлены). Р. цвѣтушія до распусканія л.; л. расположены въ 3 ряда; молодые вѣтви слегка 3-гранныя; почки на ножкахъ; сережки значительно развиты уже

осенью, мужскія конечныя и пазушныя, женскія б. ч. подъ ними— Олѣхи, *Alnus L.*—459.

457. *Corylus L.*, Орѣшники.

Вѣтви сѣрыя, молодые (какъ и чрш.) железисто-волосистыя. Л. съ короткими чрш., округлые и продолговато-обратно-овальные, заостренные, слегка угловато-лопастные; удвоенно-зубчатые, снизу свѣтлѣе, чѣмъ сверху, пушистые (позднѣе лишь снизу по жилкамъ и въ углахъ между ними съ волосками). Обвертка у пл. открытая, колокольчатая, равная пл. или немного длиннѣе ихъ, л. ея разсѣченно-зубчатые; пл. продолговатый. Средній или большою кустарникъ (рѣдко дерево), 3—5 М. выш. *Рис. 201.*



Рис. 201—Corylus Avellana.

C. Avellana L., О. обыкновенный (Лещина).

Апр. Оч. обыкн. всюду по лѣс. и куст., рѣже къ юв. Орѣхи бываютъ довольно разнообразной формы и величины и вѣроятно у насъ встрѣчается нѣсколько разновидностей орѣшника, еще не изученныхъ.

458. *Betula L.*, Березы.

1. Деревья или большіе древовидные кустарники, съ бѣлою корою. Л. б. ч. острые или заостренные. Плодоносныя сережки цилиндрическія, на длинныхъ ножкахъ, висячія; у чешуекъ ихъ боковыя лопасти горизонтально-отклоненныя или нѣсколько вверхъ или внизъ отогнутыя; крылья у пл. равны

по ширинѣ орѣшку или шире его—2

- о. Небольшіе кустарники съ сѣро-бурою корою. Л. тупые или туповатые. Плодоносныя сережки продолговато-овальныя, на короткихъ ножкахъ или сидячія, подобно мужскимъ прямо-стоячія; у чешуекъ ихъ боковыя лопасти обращены кверху, узкія и почти не короче средней доли; крылья у пл. вдвое уже пл. или еще меньше—3
2. Л. голые, 3-угольно-ромбическіе, съ незакругленными боковыми углами, удвоенно-пильчатые, заостренные, даже въ старости со смолистыми железками; нижній край л. почти прямолинейный. Вѣтви и вѣточки безъ волосковъ, часто усѣянныя смолистыми

бородавочками. Чешуйки съ горизонтальными или чуть внизъ отклоненными боковыми лопастями. Крылья у пл. вдвое шире ихъ, полуовальные. Деревья, 10—20 М. выш. Рис. 202.

B. verrucósa Ehrh. (*B. alba* L. pp. et auct.), Б. бородавчатая.

Кон. апр.—нач. мая. Сам. обыкн. дерево, составляющ. большую часть лнствен. лѣс. въ с., отчасти черноз. губ.; становится рѣдкимъ къ юв. Старыя деревья бывають иногда съ длинными высочайшими вѣточками—*var. pendula Schkuhr* (*B. pendula* Roth). Въ садахъ нерѣдко можно видѣть разнов. съ глубоко надрѣзанными л.—*B. dalecarlica* L. fil.

Ст. и л. молодыхъ прикорневыхъ побѣговъ, а также у сѣянцевъ этой и слѣд. березъ, одинаково бывають густо-волосистыми; эти побѣги не слѣдуетъ смѣшивать съ молод. побѣгами на концахъ плодущихъ вѣтокъ, которые бывають пушистыми только у слѣд. вида.

о. Л. снизу по всей поверхности или лишь въ углахъ жилокъ съ волосками (въ молодости бархатистые), яйцевидные или ромбически яйцевидные, съ округленными боковыми углами, часто удвоенно-пильчатые, плотные, почти кожистые, нижній край л. дугообразный, сѣть жилокъ снизу ясно-выступающая. Крылья у пл. равны имъ шириною, полу-обратно-яйцевидныя. Раст. въ видѣ куста или дерева, 1—20 М.



Рис. 202.—*Betula verrucosa*.

B. pubéscens Ehrh. (*B. alba* L. pp. et auct.), Б. пушистая или Б. глухая.

Кон. апр.—нач. мая. По болот., сыр. лѣс. и куст., довольно обыкн. во всей области. Молодые л. клейкіе и еще болѣе ароматн., чѣмъ у предыд. *Var. sterilis* Rgl. (*v. eupubescens* Aschers., *B. alba* L. *v. pubescens* Kauffm.), кустарн., часто безплодн., молодые побѣги вѣтокъ, ножки женск. сережекъ и иногда и чрш. б. м. густо-пушистые, л. широко-яйцевидные съ округлымъ основаніемъ, снизу въ углахъ нервовъ съ обильными волосками; раст. преимуществ. на торфяныхъ болотахъ. *Var. vulgaris* C. Schn. (*B. odorata* Bechst., *B. glutinosa* Wallr.), большое дерево съ бѣлой корой, молодые побѣги, ножки сережекъ и чрш. голые, л. какъ у предыд., но съ менѣе обильн. волосками въ углахъ нервовъ; вездѣ нерѣдко по сыроват. или луговымъ мѣстамъ, за искл. развѣ крайняго ю.-в. Болѣзненные наплывы древесины (капъ), а также свилеватая древесина у комля, повидимому, этой разнов. извѣстна въ столярн. дѣлѣ подѣ

назв. „корельской березы“. *Var. oblongifolia Wimm. et Gr.*, дерево, л. удлиненные, остро-клиновидные на длинных чрш., вѣтки повислыя, въ остальн. какъ предьд. разнов., извѣстна пока только во Вл. (бл. г. Меленки, найд. Назаровымъ).—Вѣроятно найдутся и другія разнов. и формы этой березы, у насъ не изученныя.

- 3 (1). Вѣтви железисто-бородавчатые. Л. мельче, чѣмъ у предьд., яйцевидные или округло-яйцевидные, или округло-эллиптическіе (иногда слегка сердцевидные у основанія), по краямъ неравно-, просто- или двояко-городчато-пильчатые, толѣе (въ молодости нѣсколько волосистые), сверху темно-, снизу свѣтло-зеленые, съ ясно выступающею сѣтью жилокъ. Прямой, сильно вѣтвистый кустарникъ. 70—150.

***B. humilis* Schrk.**, Б. приземистая.

Нач. мая. По торф. болот. и болот. куст. Ко., Яр., Тв. (Адамовъ), См., Мо., Вл., Ни. (Лукоян. Балах. уу.), Ря., Ту. (бл. Тулы, с. Повѣткино Венев. у. и въ Епиф. у.), Ка., Ор. (Карач. и Болх. уу.), Та. (с. Тулиновка бл. Тамбова, найд. Шираевск.). *Var. Nazarovi Litw.*—крылья въ 4—5 разъ уже орѣшковъ, Вл. (Меленк. у., найд. Назаровымъ); тамъ же встрѣч. помѣсь *B. pubescens* × *humilis*—дерево безплодное, съ л. какъ у *B. humilis*, но покрупнѣе.



Рис. 203. *Betula nana*.

- о. Молодые вѣтви безъ бородавокъ. Л. округлые (ширина ихъ превышаетъ длину), крупно-городчатые, тѣсно расположенные, съ оч. короткими чрш. Распростертый, часто скрытый во мху кустарничекъ съ прямыми, въ молодости пушистыми вѣтвями. Рис. 203.

***B. nana* L.**, Б. сланецъ.

Найд. въ Ко. (по болоту бл. Быкова озера, Ветл. у.), Тв. (Карач. у.: Петуниковъ), указ. было для Мо? и Вл. (Судог. у. показ. Н. Казанскимъ, Горохов. у. А. Флеровымъ), Ни. (Семен. у., по сообщ. О. С. Ненюкова).—Между всѣми березами встрѣчаются помѣси.

459. *Alnus* L., Ольхи.

1. Л. тупые или съ выемкою наверху, округлые или округло-обратно-яйцевидные, просто- или двояко-зубчатые, съ пѣльнокрайнимъ, клиновиднымъ основаніемъ, взрослые голые (только въ углахъ жилокъ снизу съ бородаками), сверху блестяще-темно-зеленые, снизу тускло-свѣтло-зеленые, въ молодости весьма клейкіе. Бочковые сережки въ женскихъ соцветіяхъ на ясныхъ ножкахъ; чешуйки у мужскихъ сережекъ буровато-пурпуровыя. Дерево съ сѣровато-бурою корою, 5—25 М. выш. Молодые вѣтви голыя

со смолистыми пахучими железками; почки голыя, фиолетово-бурая. Рис. 204.

A. glutinosa Gaertn., О. клейкая.

Апр.—нач. мая. Всюду обыкн. по сыр. мѣст., на берег. рѣкъ, ручьевъ, по болот., овраг. и т. д.

- Л. острые или заостренные, яйцевидные или яйце-эллиптические, остро-двояко-пильчатые (или слегка лопастные), съ округлымъ или клиновиднымъ, цѣльнокрайнимъ основаніемъ, въ молодости мягко-волосистые, не клейкіе, позднѣе сверху голые, темно-зеленые, снизу сизо-зеленые, тонко-волосистые, почти войлочные (иногда лишь снизу по жилкамъ волосистые), чрш. мягко-волосистый или войлочный. Боковые сережки у женскихъ соцветій почти сидячія или на оч. короткихъ ножкахъ; чешуйки у мужскихъ сережекъ свѣтлѣе, чѣмъ у предыд. Дерево (5—20 М. выш.); кора блестяще-серебристо-сѣрая, гладкая; молодыя вѣтви и почки сѣро-войлочные.



Рис. 204. *Alnus glutinosa*.

A. incana Mch., О. сѣрая.

Апр.—нач. мая. По сыроват. лѣс. и берег. рѣкъ; въ с. губ. очень обыкн., къ границѣ черноз. рѣже. Тв., Яр., Ко., См., Мо., Вл.

Ни., Ря., Ту?, Ка., Ор. (Трубч. у.), Та?, Пе?, Си?, Са. Поросль отъ пня бываетъ, съ большими лопастн. л. *Var. orbicularis Callier*, л. тупые, снизу почти голые, съ 5 боковыми нервами, встрѣч. въ Ни. (Сем. у.) по сообщ. Ненюкова. *Var. acutiloba Koch*, съ глубокими острыми надрѣзами у л., указ. въ См. (Сычевск. у.) Бакуинымъ, также найд. Имшенецкимъ въ Тв. (Зубц. у. въ садахъ) и Вл. (Муромск. у. въ саду с. Карачарова). Встрѣчается помѣсь *Alnus pubescens Tausch* = *A. glutinosa* × *incana*, напр., въ Тв. (Адамовъ), Вл. (Покр. у.: Назаровъ), Са. (указ. Сюзевъ).

Сем. XIII. Salicaceae, Ивовыя.

1. Вѣсто оклщ. 1 или 2 железки. Тч. 2—5, рѣдко болѣе. Чешуи у сережекъ всегда цѣльныя, б. ч. волосистыя. Сережки появляются или ранѣе л. (и тогда онѣ безъ л. при основаніи), или одновременно съ л. (тогда онѣ у основанія олиственныйя). Пл. о 2

створкахъ. Кустарники или деревья съ цѣльными л. и съ исклю-
чительно боковыми почками— Ивы, *Salix* L.—460.

- о. Оклпв. въ видѣ косою блюда. Тч. 8—30; рылецъ 2, дву-, рѣже
четыре-раздѣльныхъ. Чешуи бахромчато-надрѣзанныя или на вер-
хушкѣ неравно-зубчатыя, опадающія до плодосозрѣванія. Се-
режки появляющіяся до л. (безъ л. при основаніи), цилин-
дрическія, позднѣ повислыя. Пл. голый, о 2, рѣже 3—4 створ-
кахъ. Деревья съ боковыми и верхушечными почками; л. съ
чрш., цѣльные или лопастные—

Тополя (Осины), *Populus* L.—461.

460. *Salix* L., Ивы.

Опредѣленіе ивъ считается вполне справедливо крайне труднымъ. Онѣ, по выраженію Эндлихера: «botanicorum stux et scandalum». Благодаря высоко развитой способности давать помѣси, ивы представляютъ большое разнообра-
зіе формъ, принимаемыхъ разными авторами то за самостоятельные виды, то за разновидности тѣхъ или иныхъ видовъ. Даже одна и та же особь мо-
жетъ съ годами измѣняться по виду л. и сережекъ, по опушенію и т. д. Си-
нонимика поэтому здѣсь особенно сложна: одно и то же р. иногда носитъ
разныя названія и, наоборотъ, разные вд. именуются однимъ и тѣмъ же на-
званіемъ. Трудность опредѣленія увеличивается еще тѣмъ, что мужскіе и жен-
скіе цв. находятся на разныхъ особяхъ и часто появляются не одновременно
съ л. Для возможно точнаго опредѣленія надо имѣть въ виду слѣдующее:

1. Опредѣляющій долженъ собрать женскія и мужскія сережки, а также
вѣтви съ взрослыми л.; если послѣднія появляются послѣ цвѣтенія, ихъ слѣ-
дуетъ брать непременно съ тѣхъ же особей, съ кт. ранѣе взяты были цв.
Если невозможно подойти вторично къ тому же кусту за сборомъ взрослыхъ
л., то можно набрать подъ кустомъ опавшихъ прошлогоднихъ л.

2. При опредѣленіи имѣетъ важное значеніе отношеніе размѣровъ ножки
завязи и железокъ; это отношеніе надо наблюдать во время цвѣтенія, т. к.
позднѣ ножка завязи удлиняется.

3. При описаніи формъ л. здѣсь разумѣются лишь л. взрослыхъ лѣтнихъ
вѣтвей; л. на поросли и на пышно развитыхъ побѣгахъ часто значительно
уклоняются по формѣ и размѣрамъ отъ обычныхъ.

4. Почти каждый видъ представляетъ 2 формы: съ болѣе широкими л. (при
этомъ тч. и пст. короче) и съ болѣе узкими (при этомъ сережки уже, тч. и
пст. длиннѣе).

5. Л. часто бываютъ снизу войлочные или шелковистые; у л. съ войлокомъ
волоски отстоящіе, согнутые, направленные въ разныя стороны, у л., снизу
шелковистыхъ, волоски прилегающіе, прямые, направленные одинаково и имен-
но—то параллельно средней жилкѣ, при чемъ они длинныя (*S. alba*, *repens*),
то параллельно боковымъ жилкамъ, при чемъ они короткіе (*S. viminalis*).

Отношенія ширины л. къ длинѣ его здѣсь показаны числами, расположен-
ными въ видѣ дроби; числа, находящіяся надъ чертою, обозначаютъ ширину
л., числа подъ чертою—длину его.

Ивы Московской губ. весьма подробно обработаны А. Н. Петунниковымъ во
„Фл. Моск. губ.“ Д. Сырейщикова.

1. Чешуи одноцвѣтныя на всемъ своемъ протяженіи (кверху не темнѣе), желто-зеленыя; мужскіе цв. съ переднею и заднею железами короткими, притупленными; тч. 2—12 свободныхъ, пыльники позднѣе желтые; завязь изъ яйцевиднаго основанія конусовидная, голая, столбикъ короткій, рыльца толстоватыя, отклоненныя, выемчатые или 2-лопастныя, желтыя; створки пл. серповидно назадъ отогнутыя. Р. цвѣтушія одновременно съ распусканіемъ л. (сережки уже во время цвѣтенія на ножкахъ усаженныхъ л.). Вѣтви тонкія. Чрш. л. сверху съ бугорочками, часто железистыми; боковыя жилки сверху съ бугорочками, часто железистыми; боковыя жилки сверху мало-выступающія—2.

о. Чешуи двуцвѣтныя, внизу свѣтлѣе, на верхушкѣ черноватая, бурья, рыжія (рѣже позднѣе одноцвѣтныя)*), остающіяся при цв.; цв. съ 1 заднею железкою; тч. 2. Чрш. л. безъ бугорочковъ—5.

2. Чешуи остающіяся, при основаніи слегка косматыя; женскіе цв. съ 1 заднею железкою, ножка завязи въ 3—5 разъ длиннѣе железки, рыльца расходящіяся подъ прямымъ угломъ; тч. 3; сережки тонкія, иногда рѣдкія. Л. голые, не клейкіе, сверху блестящіе, длинные, узкіе, продолговатые или ланцетные, $\frac{1}{3-8}$, равнобокіе, острые, при основаніи суженные или овальные, иногда слегка сердцевидные, железисто-пильчатые (при ножкѣ сережекъ иногда цѣльнокрайніе); прлстн. полусердцевидные, довольно крупныя, долго остающіяся. Вѣтви прутьевидныя, гибкія, у основанія ломкія, всегда голыя; кора свнутри зеленовато-лимонно-желтая. Средній или большой кустарникъ, 1—4 М. выпш. Рис. 205.



Рис. 205.—*Salix triandra*.

*) См. *S. myrtilloides* L., у кт. чешуи буро-желтыя, а также *S. depressa* L. и *S. aurita* L.

S. triándra L. (*S. amygdalina L.*), И. миндальная.

Май. Всюду обыкн. по сыров. лѣс., куст., берег. рѣкъ, пруд., особенно обильно на песчаной почвѣ. Повсемѣстно встрѣч. разновидности: *v. discolor Koch*—л. снизу сизо-зеленые или сѣро-бѣловатые, безъ блеска, $\frac{1}{4-8}$, б. ч. постепенно заостренн., къ основанію суженные, сережки болѣе толстыя; *v. conscolor Koch*—л. снизу блѣдно-зелен., слегка блестящ., $\frac{1}{3-5}$, б. ч. остр. или вдругъ съ короткимъ остроконечіемъ, у основанія округл., сережки болѣе тонкія. Помѣси даетъ съ *S. alba*, *fragilis* и *viminalis*.

- о. Чешуи опадающія до плодосозрѣванія. Л. часто неравнобокіе—3.
3. Л. вначалѣ съ обѣихъ сторонъ шелковисто-войлочные, серебристо-блестящіе, позднѣе снизу сѣро-зеленые, шелковисто-войлочные, сверху менѣе блестящіе, неярко-зеленые, иногда почти голые, продолговато-ланцетные, $\frac{1}{5-6}$, заостренные, мелко-зубчатые (л. при сережкахъ иногда цѣльнокрайніе); чрш. наверху съ 1—2 железками; прлстн. мелкіе, ланцетные, рано опадающіе. Сережки цилиндрическія, довольно толстыя; чешуи вогнутыя, при основаніи косматыя; пст. голый, почти сидячій, женскіе цв. съ 1 заднею железкою, ножка завязи короче железки, рыльца горизонтально расходящіяся, длиннѣе столбика; тч. 2. Дерево со стройнымъ прямымъ стволомъ, 6—24 М. выш., или кустарникъ; вѣтви не-ломкія, молодыя къ вершинѣ шелковисто-войлочныя, бѣлыя, прошлогоднія голыя, зеленовато-сѣрыя, прутьевидныя.

S. álba L., Ветла.

Апр.—май. По берег. рѣкъ и пруд., плотин., дорог.; обыкн.; рѣже въ с. губ. Часто развод. въ сад., у дом., плотинъ. Не указ. для Яр. Сюда же относится какъ разновидн. *S. vitellina L.*—вѣтви ярко-желтыя. Помѣси даетъ съ *S. triandra*, *pentandra*, *fragilis*.

- о. Л. голые, сверху блестящіе, вначалѣ клейкіе. Почки голыя. Вѣтви у своего основанія весьма ломкія. Женскіе цв. часто съ переднею и заднею железками—4.
4. Л. яйцо-эллиптическіе, $\frac{1}{2,5}$, коротко-заостренные, железисто-пильчатые, почти кожистые, снизу свѣтлѣе и тусклые; чрш. со многими железистыми бородавочками; прлст. маленькіе, продолговато-яйцевидные, скоро опадающіе. Сережки цилиндрическія, толстыя; чешуи почти голыя или у основанія мохнатыя; тч. 5—12; пст. изъ яйцевиднаго основанія тонко-коническіе, ножка завязи вдвое длиннѣе железки, столбикъ равенъ утолщеннымъ, надрѣзнымъ рыльцамъ или немного длиннѣе ихъ. Кустарникъ или деревцо, 1—13 М. выш., съ пурпуровою или коричневою, блестящею корою; вѣтви голыя, въ молодости клейкія.

S. pentandra L., Черноталь (Верболозь).

Кон. мая—июнь. По сыров. лѣс., топк. куст., болотист. берег. рѣкѣ, болотамъ; всюду обыкн., кромѣ юв. мѣстн. Встрѣч. б. ч. съ 5 тч. (*v. vulgaris*), рѣже съ 5—10 тч. (*v. polyandra*). Цвѣтеть позднѣ всѣхъ прочихъ вд.; при высыханіи не чернѣетъ; молод. л. ароматно-пахуч.; женск. особи встрѣч. значительно рѣже мужск.; благодаря крупн., темно-зелен., блестящ. л. одинъ изъ красивѣйш. вд. Лѣкарств. (*Cortex Salicis*), содерж. горькое, кристаллич. вещество „салицинъ“. Помѣси даетъ съ *S. alba*, *fragilis*, *triandra*.

- о. Л. продолговато - ланцетные, $\frac{1}{4-6}$, длинно - заостренные, б. ч. съ косою верхушкою, железисто-зубчатые, снизу блѣдно-зеленые или сизо-бѣловатые (вновь образующіеся л. иногда цѣльнокрайніе и снизу волосистые); прлст. полусердцевидные или полупочковидные, зубчатые (у удлиненныхъ побѣговъ долго остающіеся). Серезки цилиндрическія, толстыя; чешуи волосистыя; тч. 2; пст. голые, яйце-коническіе, ножка завязи въ 2—3 раза длиннѣ задней железки, столбикъ равенъ 2-раздѣльному рыльцу или немного длиннѣ его. Дерево, 6—12 М. выш.

S. fragilis L., И. хрупкая. Ракита.

Апр.—май. Всюду очень обыкн. по берег. рѣкѣ и пруд., на плотин., около жилищъ, дорогъ. Чаше чѣмъ типическая встрѣчается помѣсь *S. alba* × *fragilis*, у которой почки и молодые побѣги б. м. пушисты, ножки завязи короче, чѣмъ у *S. fragilis*. Къ помѣсямъ *S. alba* × *fragilis* принадлежитъ также *S. viridis* Fr. и *S. Russeliana* W. Кромѣ того она даетъ помѣси съ *S. pentandra* и *S. triandra*.

- 5 (1) Тч. сросшіяся доверху; пыльники сначала красноватые, при основаніи желтые, позднѣ черноватые; завязь сидячая, войлочная, столбикъ нѣтъ или онъ оч. короткій, рыльце овальное, раздвоенное, желтое или пурпуровое; железка короткая; пл. яйцевидный, створки слегка лишь загнутыя; серезки цилиндрическія, сидячія или почти сидячія, часто супротивныя, б. ч. загнутыя внизъ; чешуи волнистыя, на верхушкѣ черноватыя (пурпуровыя?).

Л. обратно-ланцетные, $\frac{1}{5-8}$, б. ч. заостренные, кверху шиловидные, сначала съ рыжимъ, легко стирающимся войлокомъ, позднѣ совершенно голые, сверху темно-зеленые, слабо блестящіе, снизу сизо-зеленые, тусклые, часто супротивные; боковыя жилки съ обѣихъ сторонъ весьма слабо выступающія, оч. тонкія; прлстн. б. ч. нѣтъ. Кустарникъ или деревцо, 1—3 М. выш.; вѣтви пурпуровыя или желтыя, тонкія, гибкія, голыя, блестящія, кора снаружи (лѣтомъ) лимонно-желтая; почки пурпуровыя или бурныя.

S. purpurea L., Желтолозникъ.

Май. По песчан. берег. рѣкѣ; часто по Дону, Хопру и Медвѣдицѣ. Мо. (подъ Москвою), Ор., Та., Са. Р. при высах. чернѣющее, богатое содержаніемъ салицина. Помѣси даетъ съ *S. viminalis*, *repens*, *Caprea*, *cinerea* и *aurita* Помѣсь съ *triandra* указ. бл. Саратова Сюзевымъ.

- о. Тч. свободныя. Створки пл. на верхушкѣ завернуты назадъ—6.
6. Молодыя вѣтви голыя, взрослыя пурпуровыя или черно-пурпуровыя, осенью покрыты сизымъ, легко стирающимся налетомъ (образующимся всегда и при высыханіи), гладкія. Л. голые (въ молодости иногда съ волосками), ланцетные или линейно-ланцетные (1:6), длинно-заостренные, железисто-пильчатые, сверху блестящіе, съ нѣскольکو выступающими боковыми жилками, снизу сизо-зеленые; прлст. ланцетные. Сережки продолговато-яйцевидныя, крупныя, сидячія (даже послѣ цвѣтенія), при основаніи безъ л. или съ оч. маленькими л., при пл. загнутыя кверху, мужскія оч. шерстистыя; чешуи густо-мохнатыя, у основанія рыже-красныя кверху черноватыя; пст. желтый, голый, ножка одинаковой длины съ железкой; столбикъ длиннѣе нитевидныхъ, простыхъ или раздвоенныхъ рылецъ; створки пл. загибаются серповидно; пыльники всегда желтые. Дерево (6—10 М.) или высокій, прямой кустарникъ (3—6 М.); кора свнутри лѣтомъ лимонно-желтая. Сережки цвѣтутъ до появленія л.

S. acutifolia Willd., Красная верба.

Апр.—нач. мая. По песчан. мѣст. и холм. на берег. Волги, Оки, Дона, Хопра, Десны и др. рѣкъ. Часто разводится. Цвѣтетъ раньше всѣхъ вид. цвѣтк. почки осенью крайне крупныя, при основаніи пушистыя, богаты содержаніемъ салицина. Въ области разводится нерѣдко въ садахъ и на погостахъ *S. daphnoides* Vill.—церковная ива—верба, отличающаяся болѣе толстыми вѣточками, сережками болѣе густо сидящими, широкими л. и яйцевидными прлстн. Помѣси даетъ съ *S. Caprea, cinerea, viminalis, nigricans, repens, purpurea*.

- о. Вѣтви безъ налета—7
7. Молодые, образующіеся весною л. съ обѣихъ сторонъ и на всемъ протяженіи покрыты частымъ, бѣлымъ, слегка блестящимъ войлокомъ, взрослые сверху морщинистые, съ бѣлымъ пушкомъ, снизу съ тусклымъ войлокомъ, длинно-эллиптическіе, заостренные, цѣльнокрайніе; прлстн. обыкнов. отсутствуютъ или они очень малы. Сережки толстыя, пушистыя, сидячія, при пл. на короткихъ олиственныхъ ножкахъ; пст. покрытый войлокомъ, яйце-коническій, сначала сидячій, въ концѣ цвѣтенія на оч. короткой ножкѣ (последняя короче железки или равна ей), столбикъ длиннѣе 2-раздѣльныхъ рылецъ. Кустарникъ съ бурою корою и узловатыми вѣтвями.

S. Lappónum L., И. лапландская.

Кон. апр.—май. По торф. болот. (въ с. губ. также по сыр. луг.). Помѣси даетъ съ *S. phylicifolia, nigricans, Cabrea, cinerea, aurita, myrtilloides, repens, viminalis, dasyclados*.

- о. Молодые л. или лишь снизу войлочные (иногда также сверху, но только при основаніи), или снизу шелковистые, или слегка волосистые, или совершенно голые—8.

8. Пст. сидячій или на оч. короткой ножкѣ (она короче или не длиннѣе удлиненой, б. ч. линейной железки), изъ яйцевиднаго основанія суженный въ длинный столбикъ, желтый, рыльца нитевидныя, б. ч. пѣльные; створки пл. назадъ загнутыя; пыльники послѣ опыленія желтые. Прямо-стоячіе кустарники или деревья съ тонкими вѣтвями; сережки появляются до л. или почти одновременно съ ними—9.
9. Пст. на ножкѣ, превышающей железку—11.
9. Завязь голая. Л. голые (иногда лишь молодые съ рѣдкими волосками). Молодые вѣтви голыя (иногда лишь съ разсѣянными волосками). Кора лѣтомъ свнутри лимонно-желтая—*S. acutifolia* Willd., формы съ незамѣтнымъ налетомъ на вѣтвяхъ, см. выше ступень № 6.
10. Завязь шелковисто-войлочная, рыльца дуговидно-загнутыя, нитевидныя, пѣльныя или 2-раздѣльныя; железка заходитъ за основаніе завязи. Л. длинные, изъ овальнаго основанія узколанцетные или продолговатоланцетные (иногда и именно у молодыхъ вѣтвей продолговато-эллиптическіе), сверху безъ блеска и съ вдавленными боковыми жилками, снизу шелковистые или войлочные, пѣльнокрайніе или немного выемчато-зубчатые, съ б. м. загнутыми краями, заостренные. Высокіе кустарники, растущіе по песчанымъ берегамъ рѣкъ; кора совнутри зеленая; вѣтви гибкія, прутьевидныя, въ молодости шелковисто-войлочные. Сережки цвѣтушія до л. или одновременно съ распусканіемъ послѣднихъ, во время цвѣтенія сидячія, съ листочками при основаніи, позднѣе на короткихъ ножкахъ—10.
10. Пст. почти сидячій, столбикъ длиннѣе рылецъ; сережки длинныя, продолговато-цилиндрическія; чешуи на верхушкѣ бурныя, волоски ихъ не доходятъ до верхушки столбика. Л. узколанцетные, $\frac{1}{10}$, сверху зеленые, снизу бѣло-шелковистые, блестящіе (у молодыхъ вѣтвей длинно-эллиптическіе, къ обоимъ концамъ ланцетные); прлсти. узколанцетные, короче чрш. Кустарникъ, 1,5—3 М. вып. Рис. 206.

Рис. 206.—*Salix viminalis*.

S. viminalis L. (incl. *S. Gmelini* Teplouch.), Лоза.

Апр.—май. По песчан. берег. почти всѣхъ значит. рѣкъ, иногда въ изобиліи, составляя вмѣстѣ съ *S. triandra* непрерывную полосу прибрежн. ивняковъ. Не указ. для См. Вѣтви этого вд. преимущ. употребл. для плетенія. Помѣси даетъ съ *S. triandra*, *alba*, *fragilis*, *cinerea*, *Caprea*, *aurita*, *vagans*, *repens*, *aspidifolia daphnoides*, *dasyclados*, *Lapponum*, *purpurea*.

- о. Пст. обыкновенно сидячій, столбикъ почти равенъ рыльцамъ, ножка войлочной завязи всегда короче железки; сережки крупныя, мужскія продолговато-яйцевидныя, женскія цилиндрическія; чешуи на верхушкѣ темно-бурая (черноватая), волоски ихъ доходятъ до верхушки рылецъ. Л. продолговато-ланцетные или ланцетные, $\frac{1}{3-8}$, сверху сѣро-зеленые, слегка пушистые или голые, особенно по вдавленнымъ жилкамъ, тусклые, снизу съ бѣлымъ, слегка блестящимъ (или тусклымъ) войлокомъ (у молодыхъ вѣтвей нижніе л. длинно-эллиптическіе, къ обоимъ концамъ ланцетные, часто голые); прлст. изъ полусердцевиднаго основанія утонченные, ланцетные, изогнутые, нерѣдко равные чрш. Кустарникъ, 1—3 М. выш., съ желтыми или желто-бурыми вѣтвями.

S. dasyclados Wimm. (*S. longifolia* Host p.p., *S. stipularis* auct.), И. длиннолистная.

Кон. апр.—май. По берег. рѣкъ, озеръ, по заливи. мѣст. Часто смѣшивается съ помѣсями *S. viminalis* съ *Caprea*, *cinerea* и *aurita*; послѣднія отличаются всегда стебельчатою завязью и мало развитыми прлсти. *S. dasyclados* помѣси даетъ съ *S. viminalis*, *Caprea*, *cinerea*.

- II (8). Столбикъ длинный, желтый, какъ и 2-надрѣзные рыльца; завязь изъ яйцевиднаго основанія конусовидная, ножка ея въ 2—3 раза длиннѣе короткой железки; пыльники при опыленіи желтые; сережки цвѣтутъ одновременно съ распусканіемъ л., на короткихъ ножкахъ или почти сидячія, плодоносныя на болѣе длинныхъ ножкахъ, съ листочками при основаніи. Прямые кустарники. Л. въ молодости волосистые, позднѣе сверху голые, снизу сизо- или сѣро-зеленые (рѣдко зеленые), голые или слегка волосистые—12.
- о. Столбикъ короткій или его нѣтъ (т.-е. рыльца сидячія или почти сидячія), ножка завязи значительно (б. ч. въ нѣсколько разъ) длиннѣе короткой притупленной железки; створки пл. завернутыя назадъ улитковидно—13.
12. Л. пильчатые или волнисто-пильчатые до самой верхушки, голые или почти голые (иногда снизу съ рѣдкими волосками), снизу б. ч. пепельные, съ зеленою верхушкою, съ выдающимися жилками сверху темно-зеленые, слабо-блестящіе, съ вдавленными жилками, округло-яйцевидные или эллиптическіе, рѣже обратно-яйцевид-

ные или продолговато-ланцетные, $\frac{1}{1-3}$, острые или коротко-заостренные, съ зеленою верхушкою (молодые л., какъ и молодыя вѣтви и почки, пушистыя); прлст. полусердцевидные или полупочковидные, съ прямою верхушкою. Мужскія сережки продолговато-яйцевидныя, женскія цилиндрическія; чешуи б. м. волосистыя, кверху темно-пурпуровыя; завязь голая (рѣже съ 2 рядами волосковъ), иногда войлочная или мохнатая; створки плулитковидно-завернутыя. Высокій кустарникъ, 0,5—2 М. выш.

S. nigricans Sm., И. черняющая.

Кон. апр.—май. По сыров. лѣс., куст., около болотъ, канавъ, пруд., всюду обыкн., кромѣ юв. Не указ. для Сп., Са. Л. при высыханіи чернѣютъ; чешуи иногда бываютъ голыя. Встрѣч. нѣрѣдко разновидности: *v. eriocarpa* Koch—завязь войлочная или мохнатая. По Эндандеру это есть помѣсь *S. cinerea* × *nigricans*. Помѣси дасть съ *S. cinerea*, *phyllicifolia*, *repens*, *acutifolia*.

- о. Л. цѣльнокрайніе или съ рѣдкими, мелкими зубчиками, на верхушкѣ всегда цѣльнокрайніе, снизу сизо-зеленыя, яйцевидныя, эллиптическіе или ланцетные, совершенно голыя, прлстн. полусердцевидные, съ кривою верхушкою. Пл. войлочный. Молодыя вѣтви и почки голыя. Кустарникъ.

S. phyllicifolia L., И. двуцвѣтная.

Кон. апр.—май. По кустарн. вмѣстѣ съ друг. ивами. Яр?, Тв., С.м., Мо. Ря., Ту., Ор., Та., Пе?, Са? (бл. Саратов. указ. Сюзевъ). Помѣси дасть съ *S. cinerea*, *Caprea*, *aurita*, *vagans*, *repens*, *nigricans*.

- 13 (11). Пст. голый, изъ яйцевиднаго основанія цилиндрическо-коническій, зеленый, съ сизымъ налетомъ, у основанія свѣтло-бурый; столбикъ не длиннѣе выемчатыхъ рылецъ, ножка завязи длинная (длиннѣе чешуи); сережки на олиственныхъ ножкахъ, плодоносныя на длинныхъ ножкахъ; чешуи голыя или по краямъ рѣсничатыя, буро-желтыя. Л. яйцевидныя или продолговато-яйцевидныя, рѣже эллиптическіе или почти обратно-яйцевидныя, совершенно голыя, тонкіе, тусклые, снизу слегка сизые, съ выдающеюся сѣтью жилокъ, у основанія слегка сердцевидныя или закругленные, цѣльнокрайніе, по краямъ слегка загнутые, короткозаостренные или притупленные; прлст. полу-яйцевидные. Маленькій кустарникъ, до $\frac{2}{3}$ М. выш.

S. myrtilloides L., И. черничная.

Кон. апр.—нач. мая. По торфян. болот., преимц. въ с. части. Ко., Яр., Тв., С.м. (Андреевъ), Мо., Вл., Нн., Ря., Ту., Ка., Ор., Та. Молод. л. красновато-просвѣчивающіе. Помѣси дасть съ *S. aurita*, *depressa*, *repens*, *Lappromit*.

- о. Пст. покрытый войлокомъ (оч. рѣдко голый, но тогда л. снизу шелковистые); чешуи волосистыя—14
14. Низкій кустарничекъ съ подземнымъ стволомъ и тонкими дуго-видно восходящими вѣтвями (молодыя вѣтви пушистыя). Моло-

дые весенніе л. съ обѣихъ сторонъ шелковистые, позднѣ сверху голые или почти голые, зеленые, слегка блестящіе, снизу шелковисто-войлочные, серебристо-блестящіе, мелкіе, заостренные, цѣлюкрайніе или слабо волнисто-пильчатые, по формѣ весьма различныя, $\frac{1}{2-10}$, б. ч. линейно-ланцетныя, или линейныя, рѣже эллиптическо-ланцетныя или овальныя; боковыя жилки неясныя, съ обѣихъ сторонъ слабо выдающіяся; прлст. ланцетныя. Сережки почти шаровидныя или шаровидно-яйцевидныя, или коротко-цилиндрическія, сидячія или почти сидячія, съ маленькими листочками при основаніи, плодоносныя шаровидно-яйцевидныя или эллиптическія, на короткой олиственной ножкѣ; чешуи темно-пурпуровыя, книзу свѣтлѣе, волосистыя; пст. изъ яйцевиднаго основанія удлинненно-коническій войлочный (рѣдко голый), ножка его въ 2—3 раза длиннѣ железки; столбикъ короче рылецъ или равенъ имъ; рыльца б. ч. пурпуровыя, 2-раздѣльныя, короткія; пыльники по опыленіи черноватые. Р. при высыханіи чернѣющее, 0,2—1 М. вып.

S. répens L., Тальникъ ползучій (Ницелозъ).

Кон. апр.—май. По болот. (особ. торф.), болотист. дуг. и кустарн., рѣже по сыров. берег. рѣкъ; всюду довольно обыкн. Легко образуетъ помѣси и представляетъ нѣсколько формъ, принимаемыхъ иногда за самостоятельн. виды или за разновидности. Главнѣйшія формы: *v. genuina Celak.* (*v. vulgaris Koch*)—л. овальныя или эллиптически-ланцетныя, по краямъ завороченныя внизъ, съ отогнутою внизъ верхушкою; сережки б. ч. коротко-цилиндрич., завязъ войлочная, рѣже голая, столбикъ замѣтный; *v. rosmarinifolia* (L) *W. et Gr.*—л. линейн. или ланцетно-линейн., по краямъ плоскіе, тонко заостренные, съ прямою верхушкою, сверху темно-зеленыя; сережки б. ч. шаровидныя, столбика нѣтъ или онъ очень короткій. Помѣси даетъ съ *S. aurita* (= *S. ambigua Ehrh.*), *cinerea*, *Caprea*, *viminalis* (= *S. incubacea Willd.*), *depressa*, *myrtilloides*, *nigricans*, *acutifolia*, *Lapponum*, *purpurea*.

- о. Деревья или прямые кустарники (часто невысокіе). Молодые весенніе л. покрыты снизу густымъ войлокомъ или голые, или пушистые, позднѣ снизу съ пепельнымъ или сѣро-бѣлымъ войлокомъ, или голые (рѣже пушистые), съ сѣтью жилокъ, на нижней поверхности выдающихся, на верхней вдавленныхъ; прлст. полусердцевидныя или полупочковидныя. Пыльники послѣ опыленія желтые; пст. изъ яйцевиднаго основанія конусовидный, войлочный, рыльца желтыя, толстыя, продолговатыя или яйцевидныя—15
15. Молодые весенніе л. или совершенно голые, или (рѣдко) пушистые (но не войлочные), взрослые л. снизу пепельно-бѣлые, обыкновенно голые (рѣже пушистые), эллиптическіе или обратно-овальныя, заостренные или тупые, совершенно цѣлюкрайніе или пильчатые; прлст. б. ч. почковидныя. Сережки на ножкахъ; чешуи шерстистыя, свѣтло-коричневыя, на верхушкѣ бурья; ножки

у пст. длинныя, немного длиннѣе чешуй или почти равныя имъ; столбика почти нѣтъ, рыльца 2-раздѣльныя. Красивый кустарникъ съ тонкими голыми вѣтвями, 0,4—1,5 М. выш.; почки голыя, съ короткимъ прямымъ носикомъ, красныя или красновато-желтыя.

S. depréssa L. (*S. vagans* And.), И. приземистая.

Конецъ апрѣля—май. Въ кустарникахъ, на лѣсныхъ опушкахъ, по берег. рѣкъ и озеръ и пр. Обыкновенно по всей области, кромѣ юго-вост. ч. Са. (указ. въ Атк. у. С. Петровымъ). Наиболѣе распространена *var. livida* Fr. (*S. livida* Wahlb.)—взрослые л. снизу пепельно-сизые, голые. Гораздо рѣже встрѣч. другая, свойственная болѣе сѣвернымъ мѣстностямъ, *var. velutina* Fries—л., даже взрослые, сѣро-пушистые. Указ. въ Мо. около Перервы (Кауфм.). Помѣси даетъ съ *S. Caprea*, *cinerea*, *aurita*, *myrtilloides*, *repens*, *nigricans*, *phylicifolia*, *viminalis*. Во Вл. губ. (Шуйск. у.) найдена помѣсь *S. depressa* × *S. purpurea* = *Salix Ritschlii* Wimm.—съ мужскими цвѣтами (сообщ. А. Флеровъ, по опред. О. А. Теплоухова); съ женскими цвѣтами *Salix Ritschlii* найдена только около Познани.

- о. Молодые весенніе л. одѣты густымъ войлокомъ, взрослые снизу съ пепельнымъ или сѣро-бѣлымъ войлокомъ, или съ частымъ пушкомъ—16
16. Почки, а также 1—2-лѣтнія вѣтви, покрыты частымъ пепельнымъ пушкомъ или войлокомъ. Л. продолговато-обратно-яйцевидные, $\frac{1}{3}$, или продолговато-эллиптическіе, коротко-заостренныя, къ основанію суженныя, выемчато-пильчатые, поздиѣ сверху тусклые, пушистые, неярко-зеленыя, снизу съ войлокомъ; прлст. почковидныя, довольно крупныя. Сережки большія, мужскія яйцевидныя, женскія цилиндрическія, на короткихъ ножкахъ или почти сидячія, съ маленькими листочками при основаніи; чешуи густо-мохнатыя, на верхушкѣ черноватыя, книзу рыжія; столбикъ почти равенъ рыльцамъ, послѣднія 2-раздѣльныя, прямо-стояче-отстоящія; ножка завязи въ 3—5 разъ длиннѣе железки и немного короче чешуи. Большой кустарникъ съ толстыми сучьями.

S. cinérea L., И. пепельная.

Въ сред. апр. и нач. мая. По болот., берег. рѣкъ, канав., сыр. лѣс. и куст. всюду обыкн. У *S. cinerea* на бѣлой древесинѣ многолѣтнихъ вѣтвей находятся продольныя валики, которые встрѣчаются и у *S. aurita*, но совершенно отсутствуютъ у *S. Caprea*. Эти валики, видимые подъ содранной корой, наблюдаются и у всѣхъ помѣсей первыхъ двухъ видовъ.

S. cinerea даетъ помѣси съ *S. Caprea*, *aurita*, *depressa*, *repens*, *nigricans*, *phylicifolia*, *acutifolia*, *viminalis*, *dasyclados*, *Lapponum*, *purpurea*.

- о. Почки, а также (б. ч. темно-бурая) 1—2-лѣтнія вѣтви, голыя или лишь съ рѣдкимъ пушкомъ. Столбика б. ч. нѣтъ или почти нѣтъ—17
17. Дерево съ тонкими сучьями и большими л. или высокій кустарникъ, 3—10 М. выш. Л. по формѣ отъ округлыхъ до эллип-

тическихъ, $\frac{1}{1-2,5}$, криво-заостренные, у основанія суженные или округленные (иногда даже слегка сердцевидные), цѣлюноккрайніе или неравно- и немного городковые, снизу съ сѣро-бѣлымъ войлокомъ, сверху сначала пушистые, позднѣе совершенно голые, зеленые, нѣсколько блестящіе, молодые съ плоскими краями; прлст. почковидные. Серезки оч. крупныя, мужскія яйцевидныя, сидячія, при основаніи съ маленькими листочками, женскія цилиндрическія, на олиственныхъ ножкахъ; чешуи густо мохнатыя, на верхушкѣ черноватая, книзу рыжія; ножка завязи въ 4—6

разъ длиннѣе железки и длиннѣе чешуй; столбикъ короче рылецъ, б. ч. сходящихся.

Рис. 207.

S. Caprea L., Бредина.

Съ пол. апр. до сред. мая. По лѣс., куст., берег. рѣкъ, всюду обыкн. Отъ предыд. легко отлич. по голымъ вѣтвямъ и по болѣе крупн. л., у кт. жилки снизу менѣе выступаютъ, а войлокъ болѣе, и отсутствіемъ продольныхъ валиковъ, на бѣлой древесинѣ. Помѣси даетъ съ *S. cinerea*, *aurita*, *depressa*, *repens*, *nigricans* (?), *phylicifolia*, *daphnoides*, *viminalis*, *dasyclados*, *Lapponum*, *purpurea* Цв. очень медо-



Рис. 207.—*Salix Caprea*.

носны. Мало выясненный в., *S. phlomoides* MB., указанный въ Са. бл. Сарепты, похожъ на *S. Caprea* L., отличаясь болѣе волосистыми, цѣлюноккрайними, удлиненными л.

- о. Кустарникъ, 0,6—1,5 М., оч. вѣтвистый, вѣтви оттопыренные, тонкія, новыя тонко-бархатистыя, прошлогоднія голыя, красно-бурыя, блестящія. Л. обратно-яйцевидные или продолговато-обратно-яйцевидные, $\frac{1}{1,5-2}$, заостренные, съ кривою верхушкою

или тупые, морщинистые, сверху пушистые, тусклые, неярко-зеленые, снизу съ пепельнымъ войлокомъ или пушкомъ, молодые съ завернутыми внизъ краями, взрослые выемчато-пильчатые; сѣть жилокъ сильно выступающая; прлст. долго остающіеся, почковидные, на удлиненныхъ побѣгахъ крупныя. Серезки довольно мелкія, яйцевидныя (или женскія коротко-цилиндрическія), на короткихъ ножкахъ съ листочками, плодоносныя на

удлиненных ножкахъ; чешуи б. м. волосистыя, на верхушкѣ рыжія или бурія, книзу блѣдныя (блѣдно-коричневые), у мужскихъ сережекъ почти черныя; ножка завязи въ 2—4 раза длиннѣе железки, равная чешуямъ или короче ихъ; столбика нѣтъ, или онъ очень коротокъ; рыльца прямо-стоячія, головчатые.

S. aurita L., И. ушастая.

Кон. апр.— $\frac{1}{2}$ мая. По сыр. куст., лѣс., болот., оч. обыкн. въ с. половинѣ рѣке къ ю. и юв. Бл. Саратова указ. Сюзевымъ. Во всѣхъ частяхъ мельче двухъ предыд. Бѣлая древесина съ валиками. Помѣси даетъ съ *S. cinerea*, *Caprea*, *depressa*, *myrtilloides*, *repens*, *nigricans*, *phylicifolia*, *viminalis*, *Lapponum*, *purpurea*.

Кора всѣхъ ивъ содержитъ дубильное вещество. Волоски сѣмянъ, особенно длинныя у *S. pentandra*, годятся на ламповые фитили.

461. Pópulus L., Тополя.

1. Почки, молодыя вѣтви, чрш. и нижняя поверхность л. покрыты густымъ, бѣлымъ войлокомъ. Л. плотныя, почти кожистыя, сверху блестяще-темно-зеленыя, голыя, по формѣ различныя: на верхушкѣ вѣтвей (и особенно на поросли) л. яйцевидныя, острые, почти лапчатые, о 3—5 лопастяхъ, при основаніи слегка сердцевидныя, лопасти неправильно-выемчато-зубчатые; прочіе л. округло-яйцевидныя, тупые, выемчато-тупо-зубчатые. Чешуйки у сережекъ на верхушкѣ неравно-зубчатые, рыжія, слегка мохнато-рѣсничатые; тч. 8; завязь продолговатая, рыльца желтыя. Высокое дерево, 18—30 М. выш. съ бѣло-сѣрою корою, долго остающеюся гладкою, и съ толстыми, короткими сучьями.

P. álba L., Т. серебристый.

Апр. Дико по лѣс. и куст. въ заливн. долин. Волги, Хопра, Медвѣдицы, Вороны и др. рѣкъ въ Ни., Та., Са., Си. (м. б. также въ Пе. и юв. Ор?), въ остальныхъ мѣстностяхъ разводится часто въ садахъ и около жилищъ. Не показ. для Яр., См., Вл.

P. hybrida M. B. var. *pyramidalis* Litw. (*P. Bolleana* Lauche, *P. alba* L. v. *pyramid. auct.*), по указ. И. Ганзена („Садъ и Огородъ“ 1899 г.), встрѣч. въ моск. садахъ; у него л. годовалыхъ вѣтокъ снизу голыя и по формѣ напоминаютъ осину, а л. молодыхъ побѣговъ какъ у *P. alba*.

0. Почки голыя, блестящія, б. ч. клейкія. Л. съ обѣихъ сторонъ голыя—2
2. Чешуи бахромчато-надрѣзанныя, длинно-сѣро-мохнато-рѣсничатые, темно-бурія, почти черныя; тч. 8, пыльники до опыленія и рыльца пурпуровые, завязь конусовидная, острая. Л. сверху блѣдно-, снизу сѣро-зеленыя, совершенно голыя (въ молодости волосистые), различной формы; л. на укороченныхъ вѣтвяхъ, а также нижніе у удлиненныхъ вѣтвей округлые или яйце-округлые, выемчато-зубчатые (зубцы неравные, крупные, тупые или острые), верхніе л. (а также л. на поросли) 3-угольные или ром-

бическіе съ округленными углами, или яйцевидные, острые, пильчатые, нерѣдко слегка сердцевидные при основаніи, л. на поросли пушистые; чрш. кверху сплюснутый съ боковъ. Большое дерево, 15—24 М. выш., съ гладкою, сѣрою корою; сучья короткіе, толстые; вѣтви тонкія, голыя или пушистыя. Рис. 208.

P. tremula L., Осина.

Кон. апр.—нач. мая. Всюду оч. обыкн. по лѣс. и куст. Въ нѣк. мѣстностяхъ Ту. и Ор. распространен. разн. *v. villosa* Lang. (sp.)—л. съ обѣихъ сторонъ съ прижат. волоск.



Рис. 208.—*Populus tremula*.

0. Чешуи голыя (или почти голыя). Тч. 12—30. Кора стволовъ щелистая—3

3. Чрш. сплюснутый съ боковъ; л. 3-угольные или ромбическіе, съ основаніемъ притупленнымъ или клиновиднымъ (рѣдко слегка сердцевиднымъ), заостренные, голые, городчато-пильчатые, съ обѣихъ сторонъ зеленые (сверху темно- и блестяще-, снизу свѣтло- и матово-зеленые), л. на поросли и побѣгахъ шире. Чешуи у сережекъ бахромчато-надрѣзанныя, голыя; пыльники до опыленія пурпуровые; рыльца желтоватыя; пл. 2-створчатый. Высокое дерево, 15—24 М. выш., съ толстымъ стволомъ и ши-

рокою кроною (сучья раскидистые); молодыя вѣтви тонкія, голыя, блестящія, охро-желтыя.

P. nigra L., Осокорь.

Кон. апр.—нач. мая. Дико и въ изобиліи по берег. Волги отъ Костр. и Яр. до Сарепты, по Окѣ, Клязьмѣ, Деснѣ, Хопру, Медвѣд., Воронѣ и др. Нерѣдко развод. въ садахъ. Для Тв., Яр. указ. лишь какъ развод. Къ разнов. осокоря можно отнести пирамидальный тополь (*P. croatica* W. K.), иногда разводимый въ городскихъ садахъ (Москва, Калуга), отличающійся вытянутой кроной съ вертикально направленными вѣтвями; л. у него трехугольнаго очертанія, какъ у осокоря. Его не слѣдуетъ смѣшивать съ настоящимъ пирамидальнымъ тополемъ (*P. pyramidalis* Rox.), въ Ср. Р. не выдерживающимъ морозовъ, имѣющимъ вѣтви еще болѣе прижатые къ стволу и ромбическіе л. Въ садахъ часто развод. также близкій видъ *P. canadensis* Mchx.

- о. Чрш. цилиндрический, сверху съ желобкомъ, л. широко-эллиптическіе или овально-эллиптическіе, заостренные, при основаніи округленные или слегка сердцевидные, снизу бѣловатые, съ выступающею сѣтью жилокъ, по краямъ железисто-зачубренные, голые, въ молодости липкіе, пахучіе (какъ и почки); прлст. прижаты къ ст. Чешуи бахромчато-надрѣзанныя, голыя; пл. 3-створчатый, морщинистый, шершавый. Дерево, около 10—12 М. выш., съ короткими, толстыми сучьями; почки оч. крупныя, весьма клейкія; молодыя вѣтки клейкія.

P. suaveolens Fisch., Т. душистый.

Во $\frac{2}{2}$ апр. Оч. часто разводится въ сад. Принимается за разнов. *P. balsamifera* L., кт. также разводится, но въ болѣе южн. губ. (л. яйцевидные или яйце-ланцетн., съ округл. основаніемъ). Въ Москвѣ (садъ Екатерининскаго инстит.) отмѣчена пирамидальная форма этого тополя. Кромѣ того въ Москвѣ, по Ганзену, часто можно встрѣтить *P. berolinensis* C. Koch, считаеый за по-мѣсь *P. laurifolia* Led. \times *fastigiata* Desf. У него л. блестящіе волнистые, осенью долго зеленѣющіе; при стрижкѣ принимаетъ пирамидальную форму.

Кл. II. Monocotyledoneae, Р. односѣмядольныя.

Сем. XCIV. Typhaceae, Рогозовыя.

1. Очень мелкіе цв. тѣсно собраны въ частый цилиндрический, иногда прерванный колосъ (см. рис. 209), въ верхней части мужской; въ нижней женскій; цв. окружены частыми щетинистыми волосками, кт. вмѣстѣ съ рыльцами придаютъ поверхности соцветія видъ плюша; мужскіе цв. безъ оклцв., нити тч. болѣе или менѣе спаянныя, связникъ пыльника переходитъ въ короткій тупой придатокъ; женскіе цв. безъ оклцв., перемѣшанные съ цв. безполыми, булабовидными, суженными на верхушкѣ въ носикъ; завязь на короткой ножкѣ; столбикъ и рыльце значительно длиннѣ завязи. Пл. орѣшковидный, на длинной ножкѣ, увѣнчанный остающимися столбикомъ и рыльцемъ; околоплодникъ тонкій. Р. съ ползучимъ корневищемъ, образующимъ побѣги изъ нижнихъ листовыхъ пазухъ. Цвѣтущій ст. конечный, олиственный. Л. съ оч. длинными влагалищами, тесьмовидные, туповатые. По отцвѣтаніи женская часть соцветія бурая или буро-черноватая, разрастающаяся до 1,5—2,5 шир., при 3—32 дл.—

Рогозы, *Typha* L.—462.

- о. Цв. собраны въ шаровидныя головки (см. рис. 210), кт. расположены рѣдкимъ простымъ или сложнымъ колосомъ; нижнія головки въ немъ женскія, верхнія мужскія; щетинистыхъ волосковъ между цв. нѣтъ; оклцв. изъ 3 нижнихъ чешуекъ, остаю-

шихся по высыхании; у мужских цв. нити тч. свободныя, доли пыльника кверху расходящіяся; у женских цв. пестикъ сидячій, рыльце косо-прикрѣпленное, позднѣ опадающее; при женскомъ цв. прицвѣтничекъ въ видѣ листочка оклщ. Пл. костяковидный, съ сухимъ губчатымъ околоплодникомъ. Р. съ ползучимъ корневищемъ, образующимъ книзу побѣги. Цвѣтущій ст. олиственный. Л. линейные, тупые, при основаніи влагалищные—

Ежеголовки, *Sparganium* L.—463.

462. *Typha* L., Рогозы.

1. Мужская часть колоса б. ч. прямо примыкаетъ къ женской, рѣдко обѣ слегка разведены промежуткомъ не длиннѣ 0,4; женская часть позднѣ черно-бурая, толсто-цилиндрическая, до 2,5 шир. и 30 дл. Нити тч. въ 2—3 раза длиннѣ пыльниковъ; женскіе цв. безъ прицвѣтничковъ; рыльце ромбически-ланцетное, черно-бурое, выдающееся надъ волосками. Л. длиннѣ соцвѣтія, широко-линейные (0,5—1,5 шир.), сѣро-зеленые. Ц. 100—200. Рис. 209.



T. latifolia L., Р. широколистный.

Іюнь—іюль. Всюду обыкн. по болот. и топк. берег. рѣкъ и пруд.

0. Мужская и женская части колоса б. ч. разведены значительнымъ промежуткомъ голаго цвѣтоноса—2

Рис. 209.—*Typha latifolia*. 2. Л. узкіе (0,2—0,4); женская часть соцвѣтія продолговатая; прицвѣтничковъ при женскихъ цв. нѣтъ; волоски при цв. короче лопатчатого рыльца. Ц. 80—150.

T. Laxmanni Lepechin (*T. stenophylla* F. et M.).

На югѣ Са. (Сарепта).

0. Л. шире, р. выше ростомъ; прицвѣтнички имѣются—3
3. Женская часть соцвѣтія узко-цилиндрическая (не толще 1,5, при 3—26 дл.). Нити тч. въ $1\frac{1}{2}$ раза длиннѣ пыльниковъ; женскіе цв. съ нитевидными, на верхушкѣ ложковидными прицвѣтничками, равными длиною волоскамъ; рыльце линейное, красно-бурое, превышающее волоски. Л. узко-линейные (0,5—1 шир.), желобковые. Ц. 100—200.

T. angustifolia L., Р. узколистный.

Іюнь—іюль. По берег. рѣкъ и ручьевъ на песчан.-иловат. почвѣ; преимущ. въ ю. части, весьма рѣдко въ с. Яр.? (указ. какъ рѣдкое р.), Мо. (Серп.).

Мож. уу.), Ни., Ря., Ту., Ка., Ор., Та., Пе., Си., Са. *Forma bispicata* Nazar., уродливость съ двойчатымъ женскимъ колосомъ, найд. Вл. (Судог. у.) Назаровымъ.

- о. Очень походитъ на предыд., но л. шире, прицветнички равны рыльцамъ и превышаютъ волоски. Ч. 150—300.

T. angustata Bory et Chaubard.

(*T. aequalis* Schnizl.).

Указана въ Са. (Сарепта).

Листья *Typha* употребл. для плетений, для маттовъ и для прокладки пазовъ въ бочкахъ.

463. Sparganium L., Ежеголовки *).

1. Л. трехгранные съ крылатымъ килемъ—2
- о. Л. плоскіе или трехгранные, но безъ крылатаго кия—3
2. Листочки околоцветника жестковатые, темно-покрашенные. Пл. сидячіе или на очень короткой ножкѣ, обратно-пирамидальные, рыльце болѣе 2 mm. дл. Л. трехгранные снизу съ крылатымъ килемъ, съ вогнутыми гранями, тупые. Соцветіе обыкновенно вѣтвистое, вѣтви съ 1—2 женскими головками и на концѣ съ нѣсколькими мужскими. Ст. прямо-стоячій. Ч. 30—60. Рис. 210.

S. ramósum Huds., Е. вѣтвистая.

Июль—авг. Всюду довольно обыкнов. по топкимъ берегамъ рѣкъ, ручьевъ, прудовъ.

- о. Листочки околоцветника тонко-кожистые, прозрачные, безцветные. Л. крылато-килеватые превышаютъ ст. Пл. на короткихъ ножкахъ, коническіе, постепенно суженные въ короткій столбикъ, рыльце короткое, шпоровидное. Женскія головки (3—4) сидячія,



Рис. 210.—*Sparganium ramosum*.

*) Переработано по монографіи В. Ротерта (W. Rothert, Uebersicht der Sparganien des Russischen Reiches. Труды Юрьевск. Ботанич. Сада. Т. XI, 1910).

скупенныя, мужскія въ числѣ 1—2 тоже скупенныя и примыкаютъ сверху къ женскимъ. Ст. прямой, толстый, надводный, рѣдко погруженный въ воду. 2.

S. glomerátum Laest. (*S. fluitans* Fr., *S. Glehnii* Meinsh.), Е. скупенная.

Июль. Болота. См. (Бѣльск. у.) найд. В. Андреевымъ, Вл. (Судог. у.) найд. Назаровымъ.

- 3 (1). Столбикъ б. м. удлинненный (не менѣе 2 mm. дл.); мужскихъ головокъ 2 или болѣе; пл. на ножкахъ въ 2—3 mm. дл.—4
- о. Столбикъ короткій (безъ рылецъ не болѣе 1 mm. дл.) или его совсѣмъ нѣтъ; рыльца 0,5—0,75 mm. дл.; мужскихъ головокъ 1 (рѣдко 2); женскія головки въ числѣ 2—3 пазушныя, сидячія или нижняя на ножкѣ, разставленныя, отдѣленныя отъ мужскихъ промежуткомъ. Л. совсѣмъ плоскіе, чаще болѣе 3 mm. шир., не превышаютъ ст.; междоузлій 5—7; пл. яйцевидные, на короткихъ (не больше 1 mm.) ножкахъ, внезапно суживаются въ столбикъ. 2. 10—100.

S. mínimum Fr. (*S. natans* мн. авт.), Е. малая.

Июнь—июль. По торф. болотамъ и болотистымъ берегамъ озеръ. Указ. въ Ко., Яр., См., Мо., Вл., Ни., Ту., Ка., Си., но не вездѣ достовѣрно. Очень измѣнчиво по внѣшности. Въ глубокой водѣ ст. бываетъ особенно длиннымъ и погруженные л. тонкими и прозрачными. Ширина л. обыков. 3—5 mm., но бываетъ и до 10 mm. (*S. flaccidum* Meinsh.) и около 2 mm. (*S. perpusillum* Meinsh.). Малорослая форма (6—15 cm.), съ л. выставлющимися изъ воды и всѣми женскими головками сидячими, есть *S. ratis* Meinsh., найд. въ Мо. И Вл. Часто смѣшивается съ *S. affine*, отъ кт. отличается плоскими, сравнительно короткими л., многочисленными междоузліями и короткимъ столбикомъ. Образуетъ помѣси съ *S. affine* и *S. simplex*.

4. Столбикъ при плодахъ рѣзко крючковато-согнутый, короче пл.; рыльце короткое, широкое, косо-сидящее; пл. продолговатые, быстро суживающіеся въ столбикъ, черноватые или красно-бурые. Соцвѣтіе чаще вѣтвистое, вѣтви и единичныя женскія головки пазушныя. Ст. плавающий, длинный, вверху имѣющій вздутіе, поддерживающее соцвѣтіе на поверхности воды. Л. очень длинные (до 200 cm.) и узкіе (1—2 mm.), толстоватые, плоско-выпуклые. 2. 50—150.

S. Frisii Beurl., (*S. natans* auct., *S. longifolium* Meinsh. non Turcz.), Е. Фриса.

Июль—авг. Въ водѣ озеръ. Указ. въ Мо. и въ Тв. Ротертомъ. Крючковатымъ столбикомъ рѣзко отличается отъ всѣхъ другихъ нашихъ видовъ. Поверхность озера, гдѣ встрѣчается это р. обыков. въ большихъ массахъ, бываетъ какъ бы заштрихована длинными, параллельно плавающими его л.

- о. Столбикъ при плодахъ прямой или мало согнутый—5
5. Столбикъ длинный, тонкій, вмѣстѣ съ рыльцемъ длиннѣе пл. (не считая ножки); рыльца 1,5—2 mm. дл. узко-линейныя, прямо-

стоячія. Соцвѣтіе не вѣтвистое. Женскихъ головокъ 4 и больше въ пазухахъ л., нижнія на ножкахъ. Пыльники 1,5—2 mm. дл. узкіе. Л. тупо-трехгранные 7—10 mm. шир. Прицвѣтные л. къ основанію съ узкимъ пленчатымъ краемъ, не стеблеобъемлющіе. Ц. 30—45.

S. simplex Huds., E. простая.

Іюль—сент. По болотамъ, берегамъ рѣкъ и прудовъ, вездѣ довольно обыкновен., рѣже на юв. Рѣже встрѣч. разнов. *v. fluitans* Gr. et Godr. (*S. natans* Fr.), имѣющая очень длинныя ст. и особенно длинныя плоскіе л. шириной 5—10 mm. Отъ всѣхъ остальныхъ видъ этотъ отличается длинными пыльниками.

- o. Столбикъ съ рыльцемъ короче или одинаковой дл. съ веретенообразнымъ плодомъ (не считая его ножки); рыльце не больше 1 mm. дл., шиловидное, къ основанію нѣсколько расширенное. Мужскихъ головокъ 2—3, весьма сближенныхъ между собою и почти не раздѣленныхъ отъ женскихъ, или нѣсколько отдѣленныхъ отъ нихъ; женскихъ головокъ 2—3 почти всегда на ножкахъ, сближенныхъ или б. м. разставленныхъ. Пыльники эллиптическіе не больше 1 mm. дл. Л. плоско-выпуклые. Прицвѣтные л. крупные (даже у мужскихъ головокъ) и превышаютъ соцвѣтіе, при основаніи съ широкой пленчатой каймой, широко-стеблеобъемлющіе, нижніе съ короткимъ влагалищемъ. Р. обыкновенно плавающее. Ц. до 100.

S. affine Schnizl. (*S. natans* разн. авт.).

Іюль—авг. По болотамъ и озерамъ. Показано почти во всѣхъ губ. Ср. Р., но не всегда достоверно; на юв. несомнѣнно отсутствуетъ. Обыкновенно встрѣчается въ видѣ плавающей формы, но иногда (напр., въ Мо., Ор.) встрѣчается и наземная, *v. Borderi* Weberh., отличающаяся меньшимъ ростомъ, крѣпкими прямостоячими ст. и л. Образуетъ помѣсы съ другими в.

Сем. XCV. Araceae, Аронниковыя.

1. Початокъ окруженъ широкимъ, плоскимъ, лепестковиднымъ (на верхней поверхности бѣлымъ) чехломъ (см. рис. 211); цв. покрываютъ весь початокъ, они безъ оклцв., женскіе перемѣшаны съ мужскими, при чемъ каждый женскій цв., состоящій изъ 1 пст., окруженъ нѣсколькими мужскими, состоящими изъ отдѣльныхъ тч.; пыльники съ расходящимися долями, нити тч. плоскія; завязь 1-гнѣздная, съ 6—8 сѣмяпочками, рыльце почти сидячее. Пл.—ягода—

Бѣлокрыльники, **Calla** L.—464.

- o. Початокъ при основаніи съ длиннымъ, зеленымъ, мечевиднымъ чехломъ, весь покрытый цв. Цв. обоеполые, съ правильнымъ оклцв., изъ 6 остающихся узенькихъ, тупыхъ, обратнo-яйцевидныхъ, прямостоящихъ, на верхушкѣ внутрь загнутыхъ чешуйчатыхъ листоч-

ковъ; тч. въ числѣ 6, супротивныя листочкамъ оклщ., нити ихъ сплюснутыя, линейныя; завязь 3-гнѣздная, почти 6-гранная, гнѣзда съ нѣсколькими сѣмяпочками; рыльце сидячее. Пл.—малосѣмянная сухая ягода. Р. съ мечевидными л.— Аиры, *Acorus L.*—465.

464. *Calla L.*, Бѣлокрыльники.

Корневище ползучее, членистое, зеленое. Л. съ длинными чрш., сердцевидные, дугонервные, заостренные, блестящіе; чрш. отхо-



Рис. 211.—*Calla palustris*.

дять надъ основаніемъ влагалища (прилистника), верхняя часть кт. выдается свободно. Цвѣтушій ст. почти равенъ л. Початокъ продолговато-цилиндрической, тупой, короче чехла; чехоль яйцевидный или овально-эллиптической, тонко-заостренный; въ концѣ лѣта початокъ съ пл. погружается въ воду; сѣмена, выступивъ изъ околоплодника, бываютъ облечены студенистымъ веществомъ. Ч. 15—30. Рис. 211.

C. palustris L., Б. болотный.

Съ пол. мая до конца іюня. По болот. и топк. берег. пруд и рѣкѣ; оч. обыкн. въ нечерноз. полосѣ, гораздо рѣже въ черноз. земл.; въ юв. степн. мѣстн. совсѣмъ не встрѣч. Все р., особенно корневище, ядовито.

465. *Acorus L.*, Аиръ.

Корневище толстое, ползучее. Л. линейные, мечевидные, съ параллельными жилками, заостренные. Цвѣтушій ст. сплюснутый, вдоль одного края острый, вдоль другого желобчатый. Чехоль составляетъ какъ бы прямое продолженіе ст., початокъ же отклоненъ и кажется поэтому боковымъ, онъ въ нѣсколько разъ короче чехла, цилиндрической, кверху суженный, тупой. Ч. 60—120.

A. Calamus L., А. болотный.

Іюнь. Въ рѣк. и пруд. около берег.; встрѣч. мѣстами, но при этомъ въ изобилии, чаще, кажется, на з., чѣмъ на в. Тв. (Зубц., Новоторж. уу.), См., Вл.,

Мо., Ни. (Ниж. у. сообщ. Ненюковъ), Ря. (Ряз., Данк. уу.), Ту., Ка. (Кал. у.), Ор., Та. (Лебед. у.), Са. (Балаш. у.). Лѣкарств. (*Rhizoma Calami*); имѣетъ приятн. запахъ.

Сем. **XCVI. Lemnaceae**, Рясковыя.

1. Ст. и вѣтви его при основаніи съ 2 зачаточными перепончатыми листочками. Корни расположены пучкомъ на нижней поверхности ст.— Многокоренники, ***Spirodela Schleid.***—468.
- о. Ст. и вѣтви его безъ листочковъ. Корни расположены по 1 на нижней поверхности ст.—2
2. Ст. съ обѣихъ сторонъ плоскій. Пл. 1-сѣмянный, нераскрывающійся. Нити тч. цилиндрическія— Ряски, ***Lemna L.***—466.
- о. Ст. сверху плоскій, снизу шаровидно-выпуклый. Пл. 2—7-сѣмянный, неправильно попереку раскрывающійся. Нити тч. въ срединѣ утолщенныя— ***Telmatophace Schleid.***—467.

466. *Lemna L.*, Ряски.

1. Р. плавающее на поверхности воды. Ст. и вѣтви его непрозрачные, съ обѣихъ сторонъ зеленые, эллиптическіе, обратно-яйцевидные или почти круглые, цѣльно-крайніе, безъ жилокъ или иногда вдоль средины съ слегка выдающимся нервомъ, при основаніи не суженные въ ножку, б. ч. связанные въ небольшомъ числѣ. 2. 0,3—0,4.

L. minor L., Р. маленькая.

Май—іюнь (цвѣтетъ весьма рѣдко). Всюду оч. обыкн. въ стоячихъ водахъ, которая иногда сплошь покрываетъ. Лѣтомъ размножается съ помощью молод. вѣтвей, кт. отдѣляются отъ ст.; зимуетъ съ помощью простыхъ почекъ, останавливающихся въ развитіи и опускающихся на дно вмѣстѣ съ засохш. р.

- о. Р. погруженное въ воду. Ст. и вѣтви продолговато-ланцетные, тонкіе, прозрачные, съ срединнымъ нервомъ, въ верхней части выемчато-зубчатые, съ тупою или островатою верхушкою, взрослые суженные въ ножку въ видѣ чрш., почти равнаго половинѣ ихъ длины, свѣтло-зеленые или красноватые, б. ч. связанные въ большомъ числѣ (р. поэтому весьма вѣтвистое). 2. *Рис.* 212.

L. trisúlca L., Р. трехдольная.

Въ водѣ по рѣчк., ручьямъ и болот.; всюду обыкн.

467. *Telmatóphace Schleid.*

Р. плавающее. Ст. круглый или обратно-яйцевидный, цѣльно-крайній, безъ нервовъ, б. ч. одиночный (безъ вѣтвей), зеленый, рѣдко снизу красноватый. 2.

T. gibba Schleid. (*Lemna gibba L.*).

Было указ. для Яр?, Мо?, Ря?, Ор?, Та?, Си?, Са. Весьма рѣдкое растеніе.

468. *Spirodéla* Schleid. Многокоренники.

Р. плавающее на поверхности воды. Ст. и вѣтви его округло-обратно-яйшевидные, толстые, съ обѣихъ сторонъ плоскіе, безъ ножки, сверху съ выдающимися дугообразными жилками, снизу фіолетово-пурпуровые, связанные въ маломъ числѣ. Тч. книзу суженныя. 2.

S. polyrrhiza Schleid. (*Lemna polyrrhiza* L.).

Въ стояч. и медленно текущ. водахъ вмѣстѣ съ *L. minor* L., но въ меньшемъ изобилии; рѣже встрѣч. одно. Лѣтомъ размножается помощ. молод.

вѣтвей, отдѣляющихся отъ ст.; осенью въ пазуш. кармашкахъ образуются маленьк. бурокрасн., круглыя, сплюснутыя въ видѣ чечевицы луковички, кт. падаютъ на дно и тамъ зимуютъ, а весною развиваются въ новыя ст. и выплываютъ на поверхность (М. Ф.).



Рис. 212.—*Lemna trisulca*.

Сем. XCVII. *Najadaceae*.

1. Цв. двуполые, собранные въ конечные, б. ч. густые колосья, лишь во время цвѣтенія выступающіе надъ поверхностью воды; оклив. нѣтъ; тч. 4, пыльники сидячіе, ихъ доли разъединенныя, связникъ расширенъ въ свѣтло-бурый прида-

токъ, имѣющій видъ околоцвѣтнаго листочка (эти придатки тч. нѣкоторыми авторами принимаются за оклив.); пст. въ числѣ 4, сидячіе, безъ столбиковъ. Пл. костяно-видные, при прорастаніи раскрывающіеся крышечкою— Рдесты, *Potamogeton* L.—472.

0. Цв. однополые, однодомные или двудомные, мужскіе цв. съ 1 тч. (у *Zanichellia* цв. кажется обоеполымъ вслѣдствіе того, что мужской цв. сидитъ рядомъ съ женскимъ)—2
2. Цв. однодомные; мужскіе состоятъ изъ одной лишь тч. (оклив. нѣтъ), пыльникъ на удлиненной нити, связникъ его продолженъ

въ короткій, островатый придатокъ; колокольчатый оклцв. и 4 пестика съ короткимъ или удлинненнымъ столбикомъ и косвеннымъ щитковиднымъ рыльцемъ; завязь одногнѣзная, съ 1 сѣмяпочкою. Пл. сидячіе или позднѣе на ножкахъ, продолговатые, перепончатые, сплюснутые, при прорастаніи раскрывающіеся 2 створками, наружный край ихъ выпуклый, внутренній чаще углубленный. При каждомъ женскомъ цв. находится мужской, оба вмѣстѣ образуютъ какъ бы одинъ обоеполюй цв., находящійся между 3 л. (женскіе цв. расположены по 1 на верхушкѣ ст. и главныхъ вѣтвей, при каждомъ находится 2 почти супротивно сближенныхъ л., изъ пазухи одного изъ нихъ выходитъ укороченная вѣтвь, несущая мужской цв. и одинъ л., кт. вмѣстѣ съ 2 упомянутыми л. образуютъ 3-членную мутовку). Л. нитевидные, одонервные, прозрачные. Ст. на всѣхъ узлахъ укореняющійся или верхнюю частью свободно плавающій—

Zannichellia L.—471.

- о. Цв. двудомные или однодомные; мужскіе съ оклцв. и 1 тч., пыльникъ 4-гнѣздый, на короткой и толстой ножкѣ; женскіе цв. безъ оклцв., съ 1 пестикомъ, несущимъ 2—3 нитевидныхъ, остающихся столбика. Пл. 1-сѣмянный, костяковидный. Однолѣтнія, б. ч. жесткія, ломкія травы, растущія на днѣ. Ст. очень вѣтвистый, на нижнихъ узлахъ укореняющійся; нижнія междоузлія очень длинныя, верхнія короткія. Л. безъ нервовъ, сидячіе, при основаніи съ влагалищемъ, линейно-продолговатые или узко-линейные, выемчато-шиповато- или остисто-зубчатые, попарно сближенные; вмѣстѣ съ нижнимъ л. пазушной вѣтви они образуютъ ложныя 3-членныя мутовки.

3. Ст. болѣе или менѣе шиповатый. Влагалища л. пѣльнокрайнія. Цв. двудомные, б. ч. одиночные; оклцв. у мужскихъ цв. на верхушкѣ о 2—4 зубцахъ; пыльникъ открывается 4 створками, закручивающимися назадъ— **Najas L.—470.**

- о. Ст. безъ шиповъ. Влагалища л. остисто-зубчатая. Цв. б. ч. однодомные (рѣже двудомные), чаще сближенные по нѣскольку; у мужскихъ цв. оклцв. кверху суженный, зубчатый; пыльникъ разрывается на верхушкѣ; столбиковъ б. ч.—2

J. zannichelliae (L.) Willd.

Caulinia Willd.—469.

469. Caulinia Willd.

- о. Л. узко-линейные, выемчато-остисто- (рѣсничато-) зубчатые, ломкіе, б. ч. загнутые назадъ. ☉. 8—22.

C. fragillis Willd. (Najas minor All.).

Іюнь—іюль. Изрѣдка по рѣк., б. ч. въ черноз. полосѣ и бл. ея границы; замѣч. до сихъ поръ въ немног. мѣст., но вѣроятно распространено по всей

ю. области. Ни. (Сем. и Балахи. уу.), Ря. (Ряз. у., въ р. Старицѣ бл. с. Дядькова), Ор., (въ р. Цонъ и др.), Са. (Балаш. у.), Ту. (Гульск. у., въ р. Тулицѣ), Та. (Въ р. Цнѣ бл. Тамбова, Козл. у. въ р. Воронежѣ, Кирс. у. въ р. Воронѣ), Си?, Мо. (Моск. у., въ р. Клязьмѣ бл. Каргашина; Колом. у. въ Окѣ у Бачманова), во Вл. (указ. Н. Казанскимъ и др.); Ка. (Ока у Тарусы ук. Флеровымъ).

о. Очень похоже на предыдущее, отличается болѣе тонкими ли-

стьями, по краю едва замѣтно рѣдко-зубчатыми; л. неомкіе.

○. 10—30.

С. flexilis Willd.

Встрѣчается въ озерахъ, въ болѣе сѣверныхъ мѣстностяхъ, Тв., Вл., Ни. (Балахи. у. Гнилое оз. у Растяпина, найд. И. М. Швецовымъ).

470. Najas L.

Л. въ очертаніи линейно-продолговатые, крѣпкіе, выемчато-шиповато-зубчатые, 2 верхушечныхъ боковыхъ зуба сближены съ конечнымъ. ○. 10—45. Рис. 213.

N. marina L. (N. major All.).

Въ р. Воронѣ Та, въ р. Сурѣ подъ Пензой (Литв.) и въ Са. (Григорьевъ).

Въ Ни. (Нижег. у. р. Кудема) найд. И. М. Швецовымъ, вмѣстѣ съ типич. формой, *var. intermedia Rendle* (*N. interm. Gorski*), имѣющая л. узко-линейные, полуцилиндрическіе, съ 1 остриемъ на концѣ.

471. Zannichéllia L.

Плоды вдвое или болѣе чѣмъ вдвое длиннѣе столбиковъ. Ножки пл. короткія; рыльца б. ч. зубчатые. Ф. 8—45. Рис. 214.

Z. palustris L.

Іюнь—іюль. Изрѣдка по заводямъ, болотамъ, рѣчкамъ. Тв., Яр?, Мо., Ни. (Сем. у.), Ту. (Гульск. у.), Са. (Сарат., Балаш., Цариц. уу.). Въ Мо. различены: *v. repens Bönningh. (sp.)*—наземная форма, малаго роста съ ползучимъ ст. и *v. major Bönningh. (sp.)*—плавающая форма съ дл. ст.



Рис. 213.—*Najas marina*.

472. *Potamogeton* L., Рдесты.

У Рд. подземный ст. вильчато развѣтвляется; каждый побѣгъ имѣетъ 3 нижнихъ, подземныхъ, горизонтально ползучихъ междоузлія съ 3 низовыми, влагалищными л., за кт. слѣдуютъ колѣна поднимающагося плавающего ст.: изъ пазухи 2-го низового л. выходитъ главный побѣгъ, изъ пазухи 3-го меньшій, запасный. Л. погруженные въ воду тонкіе, перепончатые, прозрачные; у нѣкоторыхъ вд. верхніе л. плавающие, они плотные, кожистые; каждый л. имѣетъ болѣе толстый срединный нервъ и б. ч. (у погруженныхъ л.) нѣсколько боковыхъ, между кт. замѣтны поперечныя жилки; заслуживаетъ вниманія сѣтъ жилокъ по сторонамъ средняго нерва (листовая сѣтка), она бываетъ или незамѣтною, или болѣе или менѣе ясно выраженной. Цвѣтковые колосья во время цвѣтенія поднимаются надъ поверхностью воды, а послѣ цвѣтенія опять опускаются въ воду; изъ пазухъ 2 верхнихъ л. иногда выходятъ листовыя вѣтви, заканчивающіяся соцвѣтіемъ. Пл. болѣе или менѣе сплюснутые, съ наружной стороны толще, чѣмъ съ внутренней, и съ болѣе или менѣе выступающимъ килемъ. Слѣдуетъ имѣть въ виду, что при высыханіи пл. часто измѣняютъ свою форму. Нижеприведенныя указанія относятся къ свѣжимъ пл.



Рис. 214.—*Zannichellia palustris*.

1. Пластинка л. отходить близъ верхняго конца довольно длиннаго зеленаго влагалища, обнимающаго ст., узко-линейная, съ параллельными краями и ясными поперечными жилками, всѣ л. погружены въ воду, темно-зеленые, прозрачные, острые, съ одною продольною жилкою.

Ст. округло-сплюснутый, б. ч. сильно вѣтвистый, съ длинными нитевидными цвѣтоносами. Колосья прерванные (съ удаленными цв.). Пл. почти полукруглые, сплюснутые, снаружи съ килемъ, желто-бурые, короткій столбикъ находится на верхушкѣ прямолинейнаго внутренняго края. 2. 30—300.

***P. pectinatus* L., Р. гребенчатый.**

Іюнь—іюль. Въ рѣк. и пруд. Не указ. для Пе. Въ Мо. найд: *v. scoparius* Wallr.—л. узкіе, линейно-щетиист., р.верху съ частыми вѣтв. и л., пучковидное; *v. interruptus* Kit. (sp.)—л. линейные, длинн., болѣе жестк., вмѣстѣ съ вѣтв., рѣдко (найд. также въ Ни. Балах. у. Швецовымъ); *v. tenuifolius* Bennett—л. нитевидные.

0. Пластинки или чрш. л. отходятъ отъ основанія прозрачнаго влагалища (послѣднее поэтому является пазушнымъ)—2
2. Л. линейные, узкіе (не шире 0,4), съ параллельными краями, сидячіе, всѣ погруженные въ воду; поперечныя жилки удаленныя, неправильныя, б. ч. незамѣтныя. Ст. вѣтвистый—3
0. Всѣ л. яйцевидные, яйце-ланцетные, ланцетные или линейно-лан-

цетные, 0,8—2,5 шир., только нижніе, погруженные, иногда линейные—9

3. Колосья о 10—15 цв., при пл. частые; цвѣтоносы во время цвѣтенія въ 2—3 раза длиннѣе колосьевъ. Пл. снаружи съ тупымъ килемъ и короткимъ носикомъ. Ст. сплюснутый, плоскій, 2-крылый. Л. длинные, б. ч. туповатые, съ шипикомъ на верхушкѣ, многонервные, съ 3—5 болѣе толстыми нервами и со множествомъ жилокъ; при основаніи л. нѣтъ бугорковъ. Ч. 90—150.

P. compressus L. (*P. zosteræfolius* Schum.), *P.* сплюснутый.

Июнь—июль. Въ пруд. и рѣчкахъ, нерѣдко, особенно въ нечерноз. мѣстн. Не указ. для Ор.

- о. Колосья о 4—8 цв., короткіе. Пл. снаружи килеватые, вдоль киля съ 2 выступающими линіями. При основаніи каждаго л. 2 болѣе или менѣе замѣтныхъ бугорка—4
4. Ст. сплюснутый, столь же широкій, какъ и л. Л. тонко-заостренные, при основаніи ихъ 1—2 черноватыхъ бугорка. Колосъ о 4—8 цв., столь же длинный, какъ его цвѣтоносъ. Пл. съ бугоркомъ при основаніи и согнутымъ носикомъ, на спинкѣ съ морщинистымъ килемъ.

P. acutifolius Link.

Июль. Встрѣчается въ Западной Россіи и указывается также для Вл., Ни. (Мурашк.), Ор., Та.

- о. Ст. немного только сплюснутый или круглый, не столь широкій, какъ листья—5
5. Цвѣтоносъ равенъ длиною частому колосу или немного длиннѣе его. Пл. снаружи съ тупымъ килемъ, съ прямымъ, не короткимъ носикомъ, бугорчатые. Ст. сплюснутый. Л. съ 3—5 нервами, б. ч. тупые, съ остроконечіемъ, рѣже верхніе островатые. Ч. 30—90.

P. obtusifolius Mert. et Koch. *P.* туполистный.

Указ. для Вл., Мо., Ни. (Балах. у.: Швецовъ), Яр? и Тв. (Тверск. у.).

- о. Цвѣтоносы въ 2—6 разъ длиннѣе колосьевъ, при пл. рѣдкихъ, нитевидные—6
6. Л. тупые и съ короткимъ остроконечіемъ. Колосъ негустой, немного прерванный. Цвѣтоносъ наверху немного утолщенный.

P. mucronatus Schrad. (*P. Friesii* Rupr., *P. pusillus* L. α *major* Fr.).

Приводится для Ту., Мо., Вл., Ни. (Балах. у.: Швецовъ!).

- о. Л. островатые или заостренные—7
7. Л. узко-линейные, съ 3 жилками, весьма тонко заостренные. Цвѣтоносъ въ 4—6 разъ длиннѣе колоса. Пл. косо-эллиптические, на спинкѣ тупые, съ маленькимъ согнутымъ носикомъ.

P. rutilus Wulfg.

Въ Западн. Росс., но найдено также въ Та. (Елат. у.).

- о. Л. узко-линейные, съ 1—3 жилками, островатые или заостренные. Цвѣтоносы въ 2—3 раза длиннѣ колоса—8
8. Плодъ полукруглый, на внутренней сторонѣ съ острымъ бугоркомъ и на килѣ б. м. бугорчатый. Л. очень узкіе, однонервные, безъ боковыхъ жилокъ, шетиновидно-заостренные. 4.

P. trichoides Cham. et Schlecht., P. волосовидный.

Іюнь—іюль. Въ мелкихъ озеркахъ и рѣчкахъ. Найдены въ Си. (Алатырь) и Ко. (Кост. у.), См?, Вл? Вѣроятно имѣть значительное распространеніе, но смѣшивается со слѣд. видомъ.

- о. Пл. косо-эллиптическій или ромбически-обратно-яйцевидный, съ короткимъ, прямымъ носикомъ и гладкимъ, прямымъ килемъ. Л. узко-линейные съ 1—5 нервами (б. ч. 3), коротко-заостренные. 4. 20—50.

P. pusillus L., P. маленькій

Іюнь—іюль. Всюду обыкн. по рѣчк., пруд. и болот. Встрѣч. формы: *v. vulgaris Fries* — л. съ 3, рѣже съ 1 нервомъ, не шире 0,2; *v. tenuissimus* М. К. — л. съ 1 нерв., не шире 0,1; *v. capitatus A. Bennet* — л. длинные (6 ст.), колоски маленькіе, шаровидные.

- 9 (2). Ст. сплюснуто-4-гранный, красновато-бѣлый, вѣтвистый. Всѣ л. погруженные, ланцетные или ланцетно-линейные, до 1 шир., съ почти параллельными краями, туповатые, сидячіе, съ округлымъ основаніемъ, мелко-зубчатые, б. ч. волнистые, съ 3 почти параллельными нервами, изъ кт. средній значительно толще, и съ удаленными поперечными жилками, листовая сѣтка ясно замѣтна. Колосья довольно короткіе, малоцвѣтковые; цвѣтоносы одинаковой толщины. Пл. у основанія сросшіеся, снаружи тупо-килеватые, вытянутые въ довольно длинный, загнутый носикъ. 4. 30—90.

P. crispus L., P. курчавый.

Іюнь—іюль. По рѣк. и пруд., довольно обыкн. (рѣдко въ юв. части).

- о. Ст. цилиндрическій. Л. съ большимъ числомъ сближенныхъ поперечныхъ жилокъ. Плоды свободные—10
10. Всѣ л. на длинныхъ чрш., цѣльнокрайніе, л., непосредственно предшествующіе удлиненнымъ колосьямъ, почти всегда плавающие, кожистые; листовая сѣтъ у л., погруженныхъ въ воду, ясная—11.
- о. Погруженные въ воду л. сидячіе или на короткихъ чрш.—12
11. Цвѣтоносы не толще ст., до верхушки одинаковой толщины. Пл. слегка сплюснутые, снаружи тупо-килеватые. Плавающие л. овальные или продолговатые, острые или тупые, при основаніи б. ч. слабосердцевидные, часто буроватые; погруженные л. ланцетные, мало-прозрачные, во время цвѣтенія б. ч. уже разрушенные; чрш. л. сверху плоско-бороздчатые. 4. 60—150. Рис. 215.

P. natans L., P. плавающий.

Июнь—июль. Всюду обыкн. по пруд. и рѣчк., въ медленно текущ. водѣ; рѣже въ ю. и юв. мѣстн.

- о. Цвѣтоносы б. ч. нѣсколько толще ст., кверху утолщающіеся. Пл. снаружи остро-килеватые. Плавающие л. овальные или продолговато-ланцетные, при основаніи округленные или суженные, всегда плоскіе, погруженные л. удлинненно-ланцетные, прозрач-



Рис. 215. *Potamogeton natans*.

ные, б. ч. еще не разрушенные во время цвѣтенія; чрш. л. сверху нѣсколько выпуклые. Ч. 150—300.

P. fluitans Rth., P. рѣчной.

Было указ. для Ря?, Та?, найд. въ Пе. (р. Сура подъ Пензой).

- 12 (10). Цвѣтоносы не толще ст., къ верхушкѣ не утолщающіеся. Л., погруженные въ воду, сидячіе—13

о. Цвѣтоносы толще ст., кверху утолщающіеся. Ст. вѣтвистый—15

13. Ст. подъ соевѣтіемъ б. ч. простой (невѣтвистый). Л. у основанія суженные, цѣльнокрайніе; плавающие л. кожистые, обратно-яйцевидные или продолговато-

лопатчатые, суженные въ чрш., кт. короче пластинки; погруженные л. ланцетные, на обоихъ концахъ суженные, туповатые, съ ясною листовою сѣтью. Колосья удлинненные. Пл. нѣсколько сплюснутые, снаружи остро-килеватые. Ч. 30—60.

P. alpinus Balb. (P. rufescens Schrad.), P. краснѣющій.

Июнь—июль. Въ пруд., рѣчк. и болот.; довольно обыкн. въ с. части обл. въ черноземн. полосѣ, кажется, совсѣмъ не встрѣч. Не указ. для Пе., Си., Са.

- о. Ст. вѣтвистый. Л. стеблеобъемлющие, всѣ погруженные въ воду, тупые. Пл. снаружи остро-килеватые—14
14. Л. округлые или продолговато-яйцевидные, плоскіе, при основаніи глубоко-сердцевидные, по краямъ шероховатые отъ зуб-

чиковъ; листовая сѣтка довольно неясная. Колосья недлинные. 2. 30—90.

P. perfoliatus L., P. пронзеннолистный.

Июнь—июль. Всюду оч. обыкн. въ рѣк. и пруд. Форма съ продолговатойцевидными л. есть *var. cordato-lanceolatus* M. K.

- о. Л. продолговато-ланцетные, на верхушкѣ стянутые колпачкомъ, у основанія округленные, слегка сердцевидные, пѣльнокрайніе, листовая сѣтка ясно замѣтная. Ст. отъ л. къ л. колѣнчато-изогнутый. Колосья довольно длинные, на весьма удлинненныхъ цвѣтоносахъ. 2. 150—300.

P. praelongus Wulf., P. длинный.

Въ рѣк. и озер.; повидимому довольно рѣдко и преимущ. въ с. полов. Коз., Яр., Тв., Смр' (Дорог. у.), Мо., Вл., Ни. (Сем. у.), Ряз., Ор., Та. (Тамб. у.), Са. Легко узнается по колѣнчатому бѣлому ст., длиннымъ цвѣтонос. и л., стянутымъ въ колпачокъ (послѣдній при засушив. р. немного надрывается, такъ что верхушка кажется остро-выемчатой).

- 15 (12). Л. очень длинные и узкіе (15—35 дл., 1—2 шир.), по краю безъ зубчиковъ и не шероховатые, всѣ погруженные, нѣскольکو волнистые, съ 5—9 нервами, къ обоимъ концамъ длинно-заостренные, съ чрш. до 2 см. дл., средній нервъ толстый, оканчивается остриемъ, цвѣтоносы кверху утолщенные, длиннѣе колоса. 2.

P. longifolius Gay., P. длиннолистный.

Найд. А. Н. Дмитріевымъ въ Яр. (Рыб. у.), гдѣ нерѣдокъ въ Волгѣ.

- о. Л. не длиннѣе 15, по краю шероховатые—16
16. Л. съ короткими чрш. и съ остроконечіемъ, б. ч. всѣ погруженные, крупные (2,5—3 шир. и до 15 дл.), ярко-зеленые, блестящіе, при основаніи часто волнистые, по краямъ шероховатые отъ зубчиковъ, листовая сѣтка неясная. Колосья и цвѣтоносы довольно длинные. Пл. снаружи тупо-килеватые. 2. 60—300.

Рис. 216.

P. lucens L., P. блестящій.

Июнь—июль. Всюду обыкн. въ рѣк. рѣже въ пруд. и ручьяхъ. Довольно часто встрѣчается *var. acuminatus* Schum. (sp.) съ верхними л., оканчивающимися длиннымъ остроконечіемъ и нижними л., лишенными совсѣмъ пластинки и превращенными въ одинъ утолщенный средній нервъ.

- о. Погруженные л. прозрачные, линейно-ланцетные, сидячіе (за исключеніемъ верхушечныхъ), при основаніи суженные, на верхушкѣ безъ остроконечія, острые, по краямъ слегка шероховатые, ли-



Рис. 216. *Potamogeton lucens*.

стовая сѣтка ясно замѣтная. Верхніе плавающие л. ланцетовидные или яйцевидные длинно-черешковые, зеленые, кожистые, рѣдко ихъ нѣтъ вовсе. Колосья недлинные; цвѣтоносы часто сближенные. Пл. снаружи тупо-килеватые. Ц. 30—120.

P. gramineus L., Р. злачный.

Юнь. Изрѣдка, въ болот. и ручьяхъ. Ко. (Костр. у.), Тв. (Зубц. у.), Вл., Мо. (Рувск. и Пол. уу.), Ни. (Сергач. у.), Ря?, Та. (Тамб., Кирс. уу.), Са. (Петр., Балаш. и Атк. уу.). Въ Ор. и Мо. показана *v. graminifolius Fr.* съ погруженными л. узкими, къ основанію суженными и отвислыми; чаще встрѣч. форма съ кожистыми плавающими л. (*v. heterophyllus Fr.*) и наземная форма со всѣми л. кожистыми (*v. terrestris Fr.*).

Сем. **XCVIII. Juncaginaceae**, Ситниковидныя.

1. Оклв. глубоко-6-раздѣльный, остающийся, простой, почти лепестковидный, 3 внутреннія доли его уже; нити и пыльники удлинненные, почти висячіе; связникъ выдается надъ долями пыльника; пестики въ числѣ 3—6, спаянные лишь при основаніи, съ косвенно сидящимъ, наружнымъ простымъ рыльцемъ. Пл. растопыренные, раздутые, раскрывающіеся съ внутренней стороны, 1—2-сѣмянные. Р. съ косымъ, б. ч. вѣтвистымъ членистымъ корневищемъ, покрытымъ волокнами разрушенныхъ влагалищъ. Ст. олиственный. Л. узко-линейные, желобчатые, при основаніи длинно-влагалищные. Цв. въ рѣдкой кисти, немногочисленные (въ числѣ 3—10) — **Scheuchzeria L.**—473.

- o. Оклв. 6-листный, опадающий, почти двойной (три наружные листочка прикрѣплены пониже внутреннихъ); тч. въ числѣ 6, съ короткими нитями и пыльниками; пыльники почти сидячіе, связникъ не выдается надъ долями ихъ; пестики въ числѣ 6 или 3, сращены вмѣстѣ на всемъ протяженіи, образуя какъ бы одинъ пестикъ; рыльца перистыя. Пл., образующійся изъ сращенныхъ лст., въ зрѣлости раздѣляется на 3—6 плодиковъ, кт. отдѣляются снизу вверхъ отъ срединнаго столбца; плодики 1-сѣмянные, раскрывающіеся вдоль внутренняго угла. Р. съ короткимъ корневищемъ. Л. всѣ прикорневые, расположенные въ 2 ряда, узко-линейные, при основаніи влагалищные. Цвѣтущій ст. прямо-стоячій, съ основаніемъ б. ч. восходящимъ, значительно превосходящій л. и несущій многоцвѣтковую кисть—

Триостренники, **Triglochin L.**—474.

473. **Scheuchzeria L.**

Нижніе л. сближенные, верхніе отдѣленные другъ отъ друга, болѣе короткіе. Привт. у нижнихъ цв. листовидные, у верхнихъ мелкіе; цвѣтн. прямо-стоящіа, нижнія длинныя, верхнія короткія,

листочки оклщ. зеленовато-желтые, всѣ плоскіе, загибающіеся кнаружи, короче тч. Пл. косо-яйцевидные. Ч. 15—25.

S. palustris L.

Май—нач. іюля. По торф. бол.; довольно обыкнов. въ с. половинѣ, рѣже на ю. и юв.: Пс. (Мокш. у. ук. Спрыг.), Са. (Хвал. у.). Во время цвѣтенія легко можетъ быть не замѣчено, позднѣе становится замѣтнымъ благодаря довольно крупн., желто-зеленымъ пл.

474. Triglóchin L., Триостренники.

1. Кисть рѣдкая, б. ч. съ верхушечнымъ цв.; цвти. короче пл., прижатая; листочки оклщ. желто-зеленые, по краю бѣловатые, верху б. ч. фіолетовые или пурпуровые, наружные согнутые, тонко заостренные, нависшіе, внутренніе заостренные, прямо-стоящіе, всѣ длиннѣе тч.; рыльца розовыя, плодики развиваются въ числѣ 3, они линейные, булавовидные, къ основанію суженные, прямостоящіе. Ч. 15—60. Рис. 217.

T. palustris L., Т. болотный.

Съ мая до авг. Всюду обыкн. около болотъ, по сыр. луг. и берег. рѣкъ и пруд.

- о. Кисть частая, б. ч. безъ верхушечнаго цв.; цвти. короче пл., косо- (отклоненно-) вверхъ-стоящія. Плодики развиваются въ числѣ 6, они яйцевидные, подъ верхушкою перетянутые. Л. желобчатые.

T. marítima L., Т. морской.

Май—іюнь. По влажн., болѣе или менѣе солонцеват. мѣст. и по торфянымъ болотамъ (на сѣверѣ). Ко. (бл. Костромы), Яр. (бл. Ростова, на бер. оз. Неро), Мо. (Рузск. у., на бер. Тростенскаго оз. и Дмитр. у.), Вл. (на бер. Переяславскаго оз., Берендѣево и др. торфяныя болота), Та. (ю. часть), Сиг., Са. (довольно обыкн.).



Рис. 217.—*Triglochin palustris*.

Сем. XCIX. Alismatáceae, Частуховыя.

1. Цв. двуполые; тч. 6—2
- б. Цв. однодомные; тч. много; пст. и плодики многочисленные, обра-

зующіе шаровидную головку на выпукломъ цвѣтоложѣ, крылатые, съ остающимся столбикомъ въ видѣ носика—

Стрѣлолисты, *Sagittaria* L.—476.

- Пестиковъ и пл. 6—8, вверху раздѣльныхъ и звѣздчато-растопыренныхъ, ниже сросшихся между собою брюшною частью—

Damasonium Mill.—477.

- о. Цв. двуполые; тч. 6; пст. многочисленные, раздѣльные, сильно сжатые съ боковъ, расположенные по кругу на плоскомъ цвѣтоложѣ и образующіе сложный 3-угольный пл.; столбики позднѣе опадаютъ— Частухи, *Alisma* L.—475.

475. *Alisma* L., Частухи.

- 1. Л. на длинныхъ чрш., въ прикорневой розеткѣ, яйцевидные или эллиптическіе, заостренные, при основаніи округленные, суженные или слегка сердцевидные, съ сильными продольными нервами и сѣтью тонкихъ жилокъ. Цвѣтушій ст. прямо-стоящій, значительно длиннѣе л. Цв. бѣлые или блѣдно-розовые (на ноготкѣ желтые), некрупные, собранные въ пирамидальную метелку, вѣтви кт. расположены по 3, мутовчато; лп. округлые, съ загнутымъ внутрь верхнимъ краемъ. Плодики косо-отклоненные кнаружи, въ срединѣ оставляющіе пустое мѣсто, косо-обратно-яйцевидные, на спинкѣ съ 1 или 2 бороздками, несущіе столбикъ почти у середины ихъ внутренняго края; сѣмена черноватая, просвѣчивающія чрезъ тонкій околоплодникъ. Ж. 15—60.

A. Michalétii Asch. et Gr. (*A. Plantago* L. p. p.), Ч. подорожникъ.

Іюнь—іюль. Самое обыкн., повсемѣстн. р. по сыр. и топк. мѣст., на бер. рѣкъ и пруд., по канав., дорог., сыр. луг. Ядовит. Изрѣдка встрѣч.: *v. stenophyllum* Asch. et Gr.—л. на обоихъ концахъ суженн., продолговатые.

- о. Менѣе крупное растеніе. Л. линейные и продолговато-ланцетные, рѣже при основаніи немного сердцевидные. Сопвѣтіе растопыренно-вѣтвистое, съ 2—3 мутовками вѣтвей. Лп. на $\frac{1}{2}$ превышаютъ чшл. Тч. немного длиннѣе плодниковъ; плодники на спинкѣ съ 2 бороздками, сходятся вверху между собой, не оставляя въ срединѣ свободного промежутка. Столбики короче плодниковъ, согнуты наружу крючками. Ж. 10—40.

A. arcuatum Michalet. (*A. Plantago* L. p. p.).

Лѣтомъ. Около воды. Найдено пока только въ Ту. (Тулъск. у.) Н. В. Цингеромъ въ двухъ различныхъ формахъ: обыкновенная наземная и водная (*v. angustissimum* Asch. et Gr.) и въ Мо. (Серп. у.).

476. *Sagittaria* L., Стрѣлолисты.

Цвѣтушій ст. 3-гранный, равный л. или короче ихъ. Л. въ прикорневой розеткѣ, б. ч. стрѣловидные и острые, съ длинными,

при основаніи нѣсколько влагалищными чрш., лопасти стрѣловиднаго основанія б. ч. продолговатыя или продолговато-3-угольныя, острыя, почти равныя длиною остальной части пластинки. Цв. на цвѣтн., бѣлые, съ темно-фіолетовымъ основаніемъ лп., расположенные б. ч. по 3 разьединенными мутовками въ пазухахъ верхушечныхъ л., мутовки собраны въ рѣдкую кисть, нижняя или 2 нижнія мутовки ея состоятъ изъ женскихъ цв., прочія изъ мужскихъ; цвѣтн. женскихъ цв. короче, чѣмъ мужскихъ; нити равны длиною пыльникамъ. Плодики косо-обратно-яйцевидные, съ короткимъ носикомъ. 2. 30—100.

S. sagittifolia L., C. обыкновенный.

Съ іюня до сент. Всюду оч. обыкн. около берег. рѣкъ, пруд. и въ болот. Въ Мо. отличена *v. Bolléi Asch. et Gr.* — ростомъ меньше обыкновеннаго, съ узкими линейно-ланцетными л. и ихъ лопастями.

1. Все растеніе менѣе крупное, болѣе нѣжное. Плавающие листья внизу ярко-зеленые, подобно подводнымъ листьямъ, но выше переходятъ въ тонкій нитевидный черешокъ, несущій продолговато-заостренную у основанія и на вершинѣ, трехнервную пластинку, длиною около 2 дюймовъ, шириной около $\frac{1}{2}$ дюйма. Листья воздушные и переходные къ воздушнымъ имѣютъ при основаніи маленькія туповатыя лопасти. Соплѣтіе состоитъ изъ двухъ мутовокъ: нижней съ женск. цв., верхней съ мужскими цв. Цв. вдвое меньше, чѣмъ у предыдущаго, лп. чисто бѣлые. 2. ☉.

S. natans Pall. (S. alpina Willd?), C. плавающий.

Іюль. Найдено въ озерахъ Весегонскаго у. Тв. В. Адамовымъ. По мнѣнію нѣкоторыхъ авторовъ, это растеніе представляетъ лишь форму предыдущаго вида, съ плавающими листьями; повидимому, однако, по крайней мѣрѣ въ Средней Россіи и на Уралѣ, эти виды всегда хорошо отличимы.

477. *Damasónium* Mill.

Похоже на *Alisma*. Л. удлинено-сердцевидные, туповатыя, 5-нервные, нижніе линейные. Соплѣтіе зонтиковидное или метельчатое. Цв. на цвѣтн. 1—3 ст. дл. Чшл. широко-яйцевидн. Лп. длиннѣе чшл. бѣлые, при основ. желтые. Пл. 2—1-сѣмянные. 2. 10—30.

D. Alisma Mill. (D. stellatum Rich.)

Цв. лѣтомъ. По иловатымъ берегамъ въ Са. (бл. Сарепты).

Сем. **C. Butomáceae**, Сусаковыя.

478. *Bútomus* L., Сусаки.

Р. съ почти горизонтальнымъ толстымъ корневищемъ. Л. многочисленные, въ прикорневой розеткѣ, линейные, 3-гранные, же-

лобчатые, при основаніи влагалищные, прямо-стояшіе. Цвѣтушій ст. округлый, длиннѣ л., несущій зонтиковидное соцвѣтіе, при основаніи кт. находятся мутовчато-расположенные, перепончатые прицв.; цвѣтн. значительно длиннѣ цв., неравныя по длинѣ; листочки оклцв. розовато-бѣлые, съ болѣе темными жилками, снаружи посрединѣ съ фіолетовымъ оттѣнкомъ (особенно наружные); пст. розовые. 2. 90—150.

B. umbellátus L., C. зонтичный.

Кон. іюня—іюль. Всюду оч. обыкн. по болотист., луг., берег. рѣкъ и пруд., въ стоячихъ и медленно текущ. водахъ.

Сем. **CI. Hydrocharitáceae**, Водокрасовыя.

1. Л. плавающіе на поверхности воды, округлые, съ глубокою сердцевидною вырѣзкою при основаніи (см. рис. 218). У мужскихъ цв. 12 тч., спаянныхъ при основаніи и, кромѣ того, попарно сращенныхъ на большое протяженіе; изъ наружныхъ тч. 3 безплодные (безъ пыльниковъ), пыльники яйцевидные, завязь зачаточная; у женскихъ цв. завязь многогнѣздная съ 6 рыльцами, раздвоенными на верхушкѣ, тч. недоразвитыя (стаминодіи), въ числѣ 6, попарно спаянныя— Водокрасы, **Hydrocharis L.**—479.
- о. Л. иного вида—2
2. Л. въ прикорневой частой розеткѣ, сидячіе, широко-линейные, заостренные, по краямъ съ колючими, короткими, жесткими зубчиками, при основаніи нѣсколько желобчатые, совершенно или болѣею частью своею погруженные въ воду, крѣпкіе, темно-зеленые. Цв. 2-домные, бѣлые, доли чш. овальныя; лп. округло-обратно-яйцевидные; у мужскихъ цв. тч. многочисленныя, свободныя, изъ нихъ внутреннія (въ числѣ около 12) съ линейными пыльниками, прочія короче, безъ пыльниковъ, зачатка завязи нѣтъ; у женскихъ цв.—многочисленныя недоразвитыя тч. (стаминодіи), завязь 6-гнѣздная съ 6 короткими столбиками и 2-раздѣльными рыльцами. Пл. яйцевидный, 6-гранный, 6-гнѣздный. Мужскіе цв. по нѣскольку въ 1 чехлѣ (покрывалѣ), женскіе б. ч. по 1 въ чехлѣ, чехлы 2-листные, жесткіе, остающіеся, листочки ихъ килеватые— Тѣлорѣзы, **Stratiotes L.**—480.
- о. Л. расположены на ст. по 3—4, мутовками, мелкіе, сидячіе. Ст. погруженный въ воду, удлиненный, вѣтвистый, съ почти равными междоузліями. Цв. многобрачные, двудомные или двуполые, у европейскихъ р. цв. всегда лишь женскіе, у нихъ чш. верхняя, съ оч. удлиненною нитевидною трубкою и 3-раздѣльнымъ маленькимъ красноватымъ отгибомъ; лп. бѣлые, мелкіе, въ числѣ 3; завязь одnogнѣздная, линейно-продолговатая; съ 3 ли-

нейными пурпуровыми рыльцами. Пл. продолговатые, малосъ-
манные— **Elodea Rich.—481.**

479. *Hydrócharis* L.

Л. съ длинными чрш., тупые, пѣльнокрайніе (неясно-выемчато-зубчатые), съ 2 крупными прозрачными прлстн. Мужскіе цв. б. ч. по 3, одѣтые до цвѣтенія 2-листнымъ чехломъ (покрываломъ), женскіе цв. по 1 въ чехлѣ, на длинныхъ цвѣтн., мельче мужскихъ: лп. бѣлые, округлые; пв. до 1,8 шир. 2. Вѣтви 15—30. *Рис. 218.*

H. Morsus ranae L., Водокрасъ или лягушечникъ.

Іюнь—іюль. Всюду довольно обыкн. въ болот., канав., озер. и пруд.

480. *Stratiótes* L.

Ст. съ короткими ползучими побѣгами. Соцвѣтія на сплюснутыхъ цвѣтоносахъ. Цв. довольно крупные, около 2,5 шир., мужскіе на цвѣтн., женскіе почти сидячіе, при цв., тонко-перепончатый прицвѣтничекъ; лп. округло-обратно-яйцевидные. Пл. горизонтально отклоненные или обращенные внизъ. 2. 15—45.

S. aloides L., Тѣлорѣзъ.

Іюль. По болот., озер. и пруд., во всей области болѣе или менѣе обыкновенно.

481. *Elódea* Rich. ¶

Л. отъ продолговатыхъ до линейно-ланцетныхъ, кверху суженные, острые или островатые, мелко-зубчатые, прозрачные. Женскіе цв. сидячіе въ пазухахъ верхнихъ л., съ очень длинной, нитевидной, похожей на цвѣтоножку, трубкой, съ 1—3 стаминодіями. 2. 30—60 дл.



Рис. 218.—Hydrócharis Morsus ranae.

E. canadensis Rich. (*Anacharis canadensis* A. Gray, *Udora canadensis* Nutt.).

Лѣто. Найд. въ Ко., Мо., Вл., въ р. Окѣ, въ Ря., Та., Ни., также въ Калугѣ (Литв.). Американское р., занесенное въ Европу въ 1-ой половинѣ прошлаго столѣтія. У насъ извѣстны только женскія особи.

Сем. CII. Orchidaceae, Ятрышниковыя (Орхидныя).

Терминологія, употребляемая при описаніи цвѣтка Орхидныхъ (Орхидей) весьма оригинальна, что обусловлено строеніемъ его, какъ извѣстно, своеобразнымъ въ высшей мѣрѣ. Здѣсь при помощи рис. 219 поясняются главнѣйшіе изъ терминовъ.

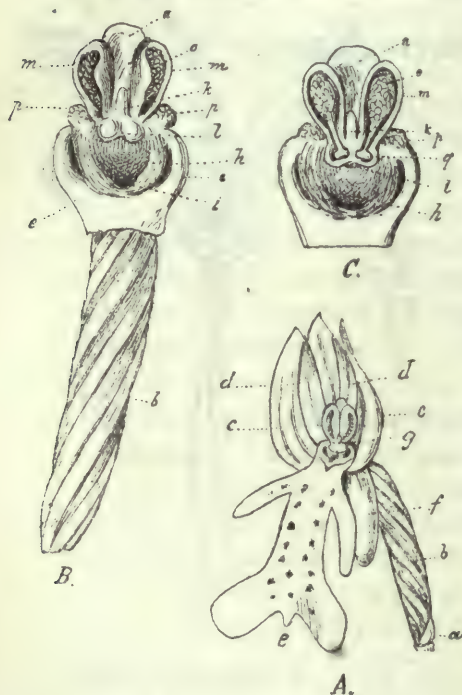


Рис. 219.—*Orchis militaris*.

канала столбика; *k*—носикъ (rostellum), т.-е. придатокъ гиникса; *l*—мѣшочекъ (кармашекъ, bursicula), покрывающій два прилипальца поллинаріевъ; *m*—два гнѣзда единственной плодущей тычинки цвѣтка, раздвинутыя другъ отъ друга расширеннымъ связникомъ; *n*—связникъ тычинки; *o*—поллиаріи, т.-е. пыльцевыя массы; *p*—стаминодии, т.-е. два зачатка недоразвитыхъ тычинокъ *b*—прилипальца (retinacula).

1. Р. съ зелеными л.—2
- о. Р. безъ зеленыхъ л.; въ видѣ чешуй, или влагалищъ, вмѣстѣ со ст. желтоватые, буроватые или розоватые—16
2. Губа сильно раздутая, въ видѣ башмака—3
- о. Губа иного вида; лп. (кромя губы) 5; 1 плодущая тч.—4

Фиг. А представляетъ въ увеличенномъ видѣ и съ передней стороны цвѣтокъ изъ соцвѣтія *Orchis militaris* (ср. также рис. 220). На фиг. В изображенъ тотъ же дв. въ еще болѣе увеличенномъ видѣ; у него удалены шпорець, нижняя губа и прочіе пять лп. Фиг. С показываетъ гиностемій, у котораго продольнымъ разрѣзомъ снята передняя стѣнка, чтобы показать положеніе поллиаріевъ и прилипальцевъ.

Фиг. А представляетъ въ увеличенномъ видѣ и съ передней стороны цвѣтокъ изъ соцвѣтія *Orchis militaris* (ср. также рис. 220). На фиг. В изображенъ тотъ же дв. въ еще болѣе увеличенномъ видѣ; у него удалены шпорець, нижняя губа и прочіе пять лп. Фиг. С показываетъ гиностемій, у котораго продольнымъ разрѣзомъ снята передняя стѣнка, чтобы показать положеніе поллиаріевъ и прилипальцевъ.

Буквами *a—q* означаются слѣдующіе органы:

a—прицвѣтникъ; *b*—завязь; *c*—три наружныхъ лепестка; *d*—два внутреннихъ лепестка; *e*—губа (на фиг. В край отрѣзанной губы); *f*—шпорець нижней губы; *g*—гиностемій (столбочекъ, gynostemium), т.-е. органъ, образованный сращенными между собою тычинками и столбикомъ; *h*—гиниксъ (gynikx), рыльце, представляющее большую, блестящую, липкую площадку съ отверстиемъ канала столбика; *i*—отверстіе

3. Губа съ 2 лопастями на суженномъ основаніи, два боковыхъ наружныхъ лп. спаяны въ 1, расположенный подъ губою (так. обр. кругомъ губы лишь 4 лп., крестомъ расположенныхъ), столбчечъ короткій, 3-лопастный, боковыя лопасти его несутъ по плодущей тч., средняя несетъ бесплодную тч. (стаминодій) и подъ нею широкое рыльце, обращенное ко дну губы; у боковыхъ тч. нить продолжена надъ пыльникомъ; пыльца порошковатая (пыльцевыя клѣточки свободныя); завязь не скрученная или оч. слабо скрученная, сидячая или на ножкѣ; цв. оч. крупные, въ числѣ 1—2 (рѣдко 3). Р. съ ползучимъ корневищемъ (см. рис. 225)—
Башмачки, *Cypripedium* L.—498.
- о. Губа съ двузубчатымъ придаткомъ. Лп. 5, почти одинаковыхъ. Столбчечъ удлинённый, крылатый, лепестковидный; тч. 1, пыльникъ повислый, пыльцевыя массы двураздѣльныя. Корень въ видѣ клубня—
Calypso Salisb.—499.
4. Губа при основаніи съ болѣе или менѣе длиннымъ шпорцемъ; завязь скрученная. Р. съ цѣльными или лапчатыми клубнями при основаніи ст.—5
- о. Губа при основаніи безъ шпорца или съ оч. короткимъ мѣшко-виднымъ шпорцемъ—7
5. Губа совершенно цѣльная, линейная, шпорецъ въ $1\frac{1}{2}$ —2 раза длиннѣе завязи; боковыя внутреннія лп. и верхній наружный собраны въ шлемъ, прочіе оттопыренные; пыльники съ удалёнными другъ отъ друга нижними концами, прилипальца не заключенныя въ мѣшочкѣ, дисковидныя, прикрѣпленныя къ боковымъ лопастямъ носика; цв. бѣлые, средней величины; првцв. травянистые. Л. безъ темныхъ пятенъ (см. рис. 221)—
Любки, *Platanthera* Rich.—488.
- о. Губа 3-лопастная или 3-раздѣльная—6
6. Губа пятнистая, верхній и 2 боковыхъ наружныхъ лп. или всѣ лп. (за исключеніемъ губы) сходятся вмѣстѣ, образуя шлемъ; доли пыльника параллельныя; прилипальца не сросшіяся другъ съ другомъ (свободныя), скрытыя въ 2-гнѣздномъ мѣшочкѣ и сидяція на концѣ носика, выдающагося надъ рыльцемъ (см. рис. 219, 220)—
Ятрышники, *Orchis* L.—486.
- о. Губа безъ пятенъ, всѣ лп. одинаковаго цв. (лиловые или пурпуро-лиловые, рѣдко бѣлые); прилипальца не покрытыя (мѣшочка нѣтъ)—
Кокущники, *Gymnadenia* R. Br.—487.
- 7 (4). Цв. крупные (не менѣе 1,3 шир.); губа 2-колѣнчатая, нижнее (заднее) колѣно ея вогнутое, выдѣляющее нектаръ; прцв. листовидныя. Р. съ корневищемъ, б. ч. горизонтальнымъ—8
- о. Цв. б. ч. маленькіе, не шире 0,6, рѣже цв. средней величины, но при этомъ губа не 2-колѣнчатая и р. съ клубнями—9

8. Завязь скрученная, б. ч. сидячая; цв. прямо-стоячіе; лп. стоячіе, собранные въ колокольчикъ, отчасти скрывающіе губу; переднее колѣно губы съ зубчатыми продольными полосками, заднее колѣно параллельно тонкому удлиненному столбчику; пыльникъ на короткой ножкѣ, прикрѣпленный къ задней сторонѣ столбчика; прилипалецъ нѣтъ; рыльце вертикальное, параллельное пыльнику, верхній край его выдается передъ основаніемъ пыльника. Колосъ рѣдкій. Корни вѣтвистые (см. рис. 223)—

Пыльцеголовники, *Cephalanthera* Rich.—493.

- о. Завязь не скрученная, на скрученной ножкѣ; цв. отклоненные отъ цвѣтоноса или висячіе; послѣдній вмѣстѣ съ цвѣтн. б. ч. пушистый; лп. колокольчато-расходяшіеся, губа наклоненная, переднее колѣно ея загнуто книзу, заднее образуетъ прямой уголъ съ короткимъ столбчкомъ; пыльникъ конечный, сидячій; рыльце косвенное, съ носикомъ выдающимся передъ пыльникомъ. Кисти однобочныя. Корни б. ч. не развѣтвленные—

Дремлики, *Epipactis* Adans—496.

- 9 (7). Губа при основаніи съ мѣшковиднымъ отросткомъ, иногда имѣющимъ видъ короткаго шпорца, или почти вся мѣшковидно-расширенная; завязь скрученная или слегка скрученная—9
- о. Губа безъ мѣшковиднаго отростка и не мѣшковидная—12
10. Губа короче прочихъ лп., скрытая въ оклцв., мѣшковидная, только на переднемъ концѣ плоская и загнутая внизъ; боковые внутренніе и верхній наружный лп. собраны въ шлемъ, боковые наружные отклоненные; столбчекъ короткій; пыльникъ на ножкѣ; носикъ пластинчатый, параллельный пыльнику и доходящій до середины его, на верхушкѣ раздвоенный; рыльце подъ носикомъ вертикальное; завязь слегка скрученная; цв. снаружи зеленоватые, внутри бѣлые, въ однобочномъ или почти однобочномъ колосѣ. Л. сближенные у основанія ст. въ розетку, съ короткимъ крылатымъ чрш. и ясными поперечными жилками, часто бѣлопятнистые, прочіе л. въ видѣ влагалищъ, объемлющихъ ст. Р. съ ползучимъ корневищемъ—

Goodyera R. Br.—497.

- о. Губа длиннѣе всѣхъ прочихъ лп. или по крайней мѣрѣ 3 наружныхъ; завязь скрученная. Р. съ клубнями при основаніи ст.—11
11. Губа почти линейная, обращенная внизъ, на концѣ съ 3 зубами, изъ кт. средній маленькій, а боковые загибаются кверху; въ нижней части губы продольная полоска; при основаніи губы мѣшковидный шпорецъ, оч. короткій (въ нѣсколько разъ короче завязи) и толстый; всѣ лп., кромѣ губы, прямо-стоячіе, собранные въ шлемъ; гнѣзда пыльника нижними концами удаленныя другъ отъ друга; прилипалецъ въ видѣ круглыхъ щитковъ, не

заключенныя въ мѣшочекъ и прикрѣпленныя къ концу хвостиковъ; цв. свѣтло- или буровато-зеленые, собранные колосомъ. Л. въ числѣ 2—5 (б. ч. 3), постепенно переходящія въ привт. Клубни сидятъ по два, лапчатые— **Coeloglossum Htm.—489.**

- о. Губа о 3 линейныхъ или линейно-ланцетныхъ доляхъ, изъ кт. средняя значительно длиннѣ боковыхъ; у основанія губы мѣшкообразное углубленіе; всѣ лп. прямо-стоячіе, колокольчато-сходящіяся; гнѣзда пыльника параллельныя; хвостики оч. короткіе, на концѣ съ оч. большимъ углубленнымъ прилипальцемъ; прилипалца только съ одной стороны покрытыя мѣшочкомъ, прикрѣпленныя къ короткому, широкому, впередъ обращенному отростку носика; стаминодіи крупныя; цв. свѣтло-желтые или желто-зеленые, пахучіе. Ст. при основаніи съ 1 цѣльнымъ клубнемъ; молодые клубни, развивающіеся б. ч. послѣ цвѣтенія, на удлиненныхъ ножкахъ— **Бровники, Herminium L.—490.**
- 12 (9). Цв. средней величины, въ рѣдкомъ колосѣ; губа бархатистая, пурпурово-бурая, совершенно безъ шпорца, продолговатая, 3-раздѣльная, средняя доля кпереди расширенная, 2-лопастная (лопасти острые), при основаніи съ голымъ 4-угольнымъ голубоватымъ (или блѣдно-коричневымъ?) пятномъ, боковыя доли продолговатыя, отклоненныя, наружныя лп. зеленые, значительно больше внутреннихъ боковыхъ; гнѣзда пыльника значительно длиннѣ находящейся подъ ними части столбчика; каждое прилипальце прикрыто своимъ особымъ мѣшочкомъ, отростка носика нѣтъ или онъ оч. короткій; завязь слабо скручена (вслѣдствіе чего цв. расположенъ не прямо передъ привт., а вбокъ). Р. съ цѣльными, шаровидными клубнями. Нижніе л. крупнѣе, сближенные— **Офрисы, Ophrys L.—491.**
- о. Цв. мелкіе—13
13. Губа на концѣ 2-раздѣльная, значительно длиннѣ прочихъ лп., поникшая; пыльникъ основаніемъ прикрѣпленъ къ сводообразному отростку, столбчекъ оч. короткій; рыльце почти вертикальное, съ большимъ пластинчатымъ, сзади вогнутымъ носикомъ; завязь не скрученная; цвѣтн. скрученныя, длиннѣ привт., пушистыя. Ст. въ нижней половинѣ съ 2 почти супротивными л. безъ чрш., кверху пушистый. Клубней нѣтъ, корневище съ длинными нитевидными корнями— **Тайники, Listera R. Br.—494.**
- о. Губа на концѣ цѣльная или слегка зубчатая, равная лп. или короче ихъ; лп. свободныя, расходящіяся. Р. съ клубнями при основаніи ст., голыя. Цв. оч. мелкіе, мало-примѣтные, зеленоватые—14
14. Губа на верхушкѣ мелко-городчатая, тупая, продолговатая, эллиптическая или яйце-эллиптическая, равная длиною прочимъ линейнымъ лп. и вдвое шире ихъ, прямо-стоячая; 2 внутреннихъ

лп. уже прочихъ; столбочекъ удлинённый, впередъ согнутый, полуцилиндрической, кверху крылатый; носикъ пластинчатый, горизонтальный; пыльникъ наверху съ перепончатымъ придаткомъ, послѣ цвѣтенія опадающій; въ каждомъ гнѣздѣ пыльника пыльцевое тѣло состоитъ изъ 2 совершенно свободныхъ, рядомъ лежащихъ массъ; рыльце продолговатое; ножка завязи скрученная. Кисть рѣдкая, обь 1—12 цв. Ст. у основанія съ 3 влагалищами и 2 при основаніи влагалищными л.; въ пазухѣ верхняго изъ этихъ л. главная почка, ст. вздувается надъ нею въ клубень, кт. остается до слѣдующаго года, вслѣдствіе чего цвѣтущее р. имѣетъ 2 клубня. Мелкая болотная трава— **Liparis Rich.**—485.

о. Губа на верхушкѣ цѣльнокрайняя, острая или заостренная, расположенная во время цвѣтенія на верхней сторонѣ цв. вслѣдствіе скручиванія ножки завязи на 360°; пыльникъ безъ придатка; столбочекъ оч. короткій, прямой; кисть многоцвѣтковая—15

15. Губа изъ яйцевиднаго основанія внезапно-ланцетно-заостренная, о 5 нервахъ, равная прочимъ лп. или короче ихъ; наружныя лп. ланцетные, внутренніе боковые линейные; цв. желтовато-зеленые или зеленовато-бѣлые; пыльникъ длиннѣе носочка, пыльцевыя массы въ каждомъ гнѣздѣ лежатъ рядомъ другъ съ другомъ; носикъ 3-угольный, прямо-стоячій. Ст. б. ч. съ 1 л.—

Стагачки, **Microstylis Lindl.**—483.

о. Губа продолговатая, островатая, о 3 жилкахъ, углубленная, жестче прочихъ лп. и короче 3 наружныхъ 3-угольныхъ лп.; внутренніе боковые лп. продолговатые съ отогнутою назадъ верхушкою; цв. желто-зеленые или желтовато-бѣлые (губа темнѣе); пыльникъ короче носика, пыльцевыя массы лежатъ въ каждомъ гнѣздѣ одна подъ другой; носикъ на верхушкѣ слегка 3-лопастный. Тонкая, мелкая травка, б. ч. съ 3 л.; вслѣдствіе удлинёнія междоузлій молодой клубень значительно удалёнъ отъ стараго—

Malaxis Soland.—484.

16 (1). Губа на концѣ раздвоенная, направленная впередъ, при основаніи вогнутая, позднѣе вдвое длиннѣе лп., доли ея тупыя, отклоненныя кнаружи и загибающіяся кверху; лп. сходящіяся шлемовидно, тупые; шпорца нѣтъ; пыльникъ сидитъ на заднемъ краѣ удлинённаго столбочка; носикъ язычковидный, пластинчатый; завязь не скрученная, на скрученной ножкѣ; цв. средней величины, прямо-стоячіе, значительно длиннѣе привт. Р. блѣдно-желтовато-буроватое (см. рис. 224)— Гнѣздовки, **Neottia Sw.**—495.

о. Губа на концѣ цѣльная или слегка выемчатая, при основаніи съ 2 лопастями или 2 тупыми зубцами. Р. съ коралловиднымъ корневищемъ—17

17. Губа расположена на верхней сторонѣ цв. (вслѣдствіе того, что ни завязь, ни ножка ея не скручены), 3-лопастная, средняя лопасть значительно больше, почти 3-угольная, заостренная, въ срединѣ углубленная, по краямъ мелко-зубчатая, по бокамъ съ каждой стороны съ 2 рядами красныхъ бородавочекъ; при основаніи губы короткій, толстый, мѣшковидный, вздутый, прямо-стояцій, тупой шпорецъ; прочіе лп. отклоненные, ланцетные, острые; пыльникъ въ нижней части спинки приросшій къ 2-лопастному отростку столбочка, выдающагося сзади рыльца; столбочекъ короткій; пыльцевыя тѣла на ножкахъ; прилипальце у нихъ общее, сердцевидное; цв. крупные; кисть обѣ 1—7 цв. (см. рис. 222).

Надбородники; **Epipogon Rich.**—492.

- о. Губа на нижней сторонѣ цв. вслѣдствіе скручиванія ножки завязи эллиптическая (продолговатая), тупая, слегка выемчатая или о 3 зубчикахъ, загнутая внизъ близъ основанія, на каждой сторонѣ съ тупымъ зубцомъ (боковой лопастью), при основаніи клиновидная, сверху съ 2 дуговидными, продольными, железистыми полосками; всѣ прочіе лп. одинаковые, загибающіеся слегка внизъ, острые, верхній наружный и боковые внутренніе почти собраны въ шлемъ, боковые наружные слегка отклоненные, спаянные подъ основаніемъ губы и образующіе оч. короткое вздутіе; столбочекъ удлинненный, вперед согнутый, безкрылый; пыльникъ—на заднемъ концѣ столбочка, свободный, опадающій, безъ придатка; пыльцевое тѣло въ каждомъ гнѣздѣ пыльника состоитъ изъ совершенно свободныхъ, лежащихъ другъ надъ другомъ шаровидныхъ массъ; носикъ пластинчатый, короткій, рыльце овальное; цв. довольно мелкіе, въ рѣдкой не многоцвѣтковой кисти—

Ладыяны, **Corallorhiza Hall.**—482.

482. *Corallorhiza Hall.*, Ладыяны.

Корневище коралловидное, безъ корней. Ст. желто-зеленоватый, тонкій, б. ч. съ 3 нѣсколько вздутыми влагалищами, доходящими приблизительно до его середины. Прцвт. короче завязи; цв. зеленовато-бѣлые, верхушки наружныхъ лп. красно-буроватыя, губа въ срединѣ бѣлая, съ красными точками. Цв. 8—30.

C. trifida Chatelain (*C. innata* R. Br.), Л. коралловый.

Кон. мая—іюнь. По сыроват. лѣс. и кустарн., на иловат. или влажной перегнойн. почвѣ, въ нечерноземн. мѣстн., вообще рѣдко (но мѣстами довольно обыкн. и даже изобильно). Ко., Яр., Тв., См., Мо., Вл., Ни., Ря. (Ран. у., бл. с. Архангельскаго), Ту., Ка. (Кал. у.), Ор. (Карач. у.), Та. (Темн., Тамб. уу.). Благодаря окраскѣ и нѣжности строенія мало примѣтно и м. б. иногда просматривается. Корневище какъ и у *Epipogon*, но чешуи его не такъ нѣжны и падуши, вѣтви тоньше, иногда почти 2-рядно расположены.

483. *Microstylis* Nutt., Стагачки.

Р. желтовато-зеленое. Ст. тонкій, кверху 3-гранный, б. ч. съ 1 л., расположеннымъ при основаніи ст., яйцевиднымъ или продолговатымъ, тупымъ или островатымъ, внизу длинно-влагалищнымъ (если развитъ 2-й, верхній л., онъ короче и уже нижняго). Кисть удлинённая, многоцвѣтковая, негустая, прцвт. короче цвtn. 2. 8—45.

M. *monophylla* Lindl. (*Malaxis monophylla* Sw.), С. однолистная.

Июнь—июль. По сух. и сыр. хвойн. и смѣшанн. лѣс., также по торф. бол.; въ нечерноз. обл. довольно обыкн. Ко., Тв., См., Мо., Вл., Ни., Ту., Ка., Ор. (Брянск. у.).

484. *Malaxis* Soland.

Ст. 5-гранный. При основаніи его 4 л., изъ кт. б. ч. развиты вполне только 3, они яйцевидные или продолговатые, тупые (верхній чаще островатый). Кисть многоцвѣтковая, сначала густая; прцвт. равны цвtn. 2. 8—30.

M. *paludosa* Sw.

Июнь—июль. По торфян. болот., въ нечерноз. мѣстн. замѣчено пока въ немногихъ мѣст. и вѣроятно часто просматривается. Ко. (Нерехт. у.), Тв?, Мо., Вл. (Судог. у., с. Сулово; Алекс. у., Берендѣево бол.), Ка., Ор. (Карач. у.), Ря. (Касим. у., с. Головцево), Ту. (Тульск., Крапив. уу.), Си. и Са. (с. ч.) указ. В. Смирновымъ.

485. *Liparis* Rich.

Р. желтовато-зеленое. Ст. 3-угольный, кверху 3-гранный, длиннѣе л. Л. продолговатые, островатые. Прцвт. равные, цвtn., цв. зеленоватые (бѣловатые). 2. 8—25.

L. *Loeselii* Rich. (*Sturmia Loeselii* Rchb.).

Кон. мая—июнь. По торф. болот.; вообще рѣдко, но мѣстами довольно обыкн. Ко. (Ветл. у.), Мо., Вл. (Вл. у., бер. оз. Бубнова), Ни. (Макар., Балах. уу., сообщ. Ненюковъ), Ря?, Ту. (Крап., Епиф. уу.), Та. (Лип., Козл. уу.), Пе. (Город. у., сообщ. Спрыг.), Са. (Серд. у.) и Си. Благодаря зелен. окраскѣ цв. вѣроятно нерѣдко просматривается.

486. *Orehis* L., Ятрышники.

1. Всѣ лп. кромѣ губы сходятся въ видѣ шлема; прцвт. перепончатые, окрашенные, безъ поперечныхъ жилокъ. Клубни цѣльные—2
- о. Только 3 лп. сходятся въ видѣ шлема, 2 наружные боковые расходящіяся или отогнутые внизъ; прцвт. (за исключеніемъ верхушечныхъ) травянистые, о 3 продольныхъ нервахъ и съ поперечными жилками, превышающіе завязь; колосъ б. ч. густой, многоцвѣтковый, цв. средней величины. Клубни лапчато-2—4-лопастные или раздѣльные—6

2. Прцв. 3- (5-) нервные, верхніе і нервные, равные длиною завязи; колосъ рѣдкій, малоцвѣтковый (б. ч. о 8 цв.), цв. крупные, слегка пахучіе, пурпуровые, съ зелеными жилками; губа при основаніи бѣлая съ пурпуровыми пятнами; шлемъ короткій, тупой (полушаровидный); губа слегка 3-лопастная, боковыя лопасти ея округленныя, шире средней усѣченной; шпорецъ цилиндрически-булавовидный, почти равный губѣ, горизонтальный или восходящій. Л. продолговатые или линейно-продолговатые, отклоненные, нижніе сближенные, верхніе мельче, влагалищно-обнимающіе ст. Клубни шаровидные. *Ч.* 8—30.

O. Mório L., Дремликъ.

Было указ. для Мо. и Пе., но въ послѣдн. время нигдѣ у насъ не замѣч. Лѣк. (*Radix Salep*).

- о. Прцвт. безъ нервовъ или съ 1 нервомъ, лишь самые нижніе иногда съ 3 нервами; губа 3-раздѣльная—3
3. Прцвт. значительно короче завязи, безъ нервовъ или съ 1 нервомъ; колосъ многоцвѣтковый, густой, сначала конусовидный, потомъ цилиндрическій; шлемъ заостренный, яйцевидный, обращенный впередъ, свѣтло-лиловый (или бѣло-розовый снаружи и съ темными полосками внутри); губа пурпуровая, въ срединѣ бѣлая, съ лилово-пурпуровыми пучками волосковъ, средняя доля ея линейно-удлиненная, на верхушкѣ внезапно-расширенная, съ 2 расходящимися, продолговатыми, наверху округлыми, цѣльнокрайними или слегка зубчатыми надрѣзами, а между послѣдними съ острымъ, почти щетинистымъ зубцомъ; боковыя доли губы линейныя, тупыя; шпорецъ вдвое короче завязи. Ст. въ верхней части безлиственный. Л. эллиптическіе или широко-ланцетные. *Ч.* 25—50. *Рис.* 220 (см. также рис. 219).

O. militaris L., Я. шлемовидный.

Полов. мая—июнь. По сыроват. дуг., куст., полян.; довольно обыкн. въ центр. части, рѣже къ с. и юв. Яр?, Тв?. См. (Красн. у.), Мо., Ни., Ря. (Ран. у.), Ту., Ка., Ор., Та., Пе?, Си. Р. въ сух. видѣ съ запах. *Asperula odorata*.

- о. Прцвт. почти равны завязи, съ 1 нервомъ, самые нижніе иногда съ 3 нервами—4
4. Лп., образующіе шлемъ, при основаніи спаяны; шлемъ продолговатый, острый, прямо-стоячій; боковыя доли нижней губы равны средней ея долѣ, почти 4-угольныя или ромбическія, на наружномъ краѣ б. ч. зубчатыя; средняя доля цѣльная, продолговатая, приостренная; шпорецъ конусовидный, острый, дугою загнутый внизъ, короче губы и вдвое короче завязи; колосъ цилиндрическій, довольно густой, многоцвѣтковый; цв. довольно крупные, съ запахомъ клоповъ, буро-пурпуровые, съ зелеными жилками; губа зеленая съ пурпуровыми жилками, при основаніи бѣлая или

зеленовато-желтая съ пурпуровыми точками. Л. многочисленные, линейно-ланцетные, нижніе прямо-стоячіе, сближенные, болѣе крупные, верхніе влагалищно-обнимающіе ст. Клубни б. ч. шаровидные. Ж. 15—35.

O. coriophora L., Я. вонючій.

Июнь—июль. По травянист. мѣст. и куст. въ з. части Ор. (довольно часто). прежде было найд. въ Мо.

О. Лп. шлема до самаго основанія свободные, боковыя доли ниж-



Рис. 220. — *Orchis militaris*.

ней губы меньше средней, б. ч. 2-лопастной доли, линейно-продолговатая или продолговатая—5

5. Шпорецъ въ 3—4 раза короче завязи, конусовидный, тупой; шлемъ короткій, б. ч. тупой, доли губы на верхушкѣ притупленные, зубчатые, средняя постепенно къ верхушкѣ расширяющаяся; колось многоцвѣтковый, густой (при основаніи нѣсколько рѣдкій), позднѣе цилиндрическій; цв. мелкіе (мельче, чѣмъ у всѣхъ проч. вд.), съ медовымъ запахомъ; шлемъ снаружи черно-пурпуровый, губа бѣлая съ красными точками. Нижніе л. сближенные, продолговатые, верхніе значительно меньшіе, влагалищно-обнимающіе ст. Клубни шаровидные. Ж. 10—20.

O. ustulata L., Я. мелкоцвѣтный.

Июнь—июль. По куст. и полян.; рѣдко (въ нѣкотор. мѣстн. довольно обыкн.); Тв., Мо?, Ни. (Ниж. у.), Ря. (Ряненб. у.), Ту., Ка., Ор., Та. (Козл., Лебед. уу.), Пе., Са., Си.

О. Шпорецъ длиннѣ половины завязи, цилиндрическій; шлемъ продолговатый, острый или заостренный; доли губы остро-зубчатые, боковыя продолговатые, средняя обратно-яйцевидная, внезапно къверху расширенная; колось короткій, сначала конусовидный; цв. слегка пахучіе, свѣтло-пурпуровые; губа съ темно-пурпуровыми точками. Верхній л. обыкновенно довольно отодвинутый отъ колоса. Клубни продолговатые. Въ проч. какъ предыд. Ж. 15—20.

O. tridentata Scop. (O. variegata All.), Я. трезубчатый.

Май—июнь. По склон. и куст. на известк. почвѣ. Указ. было около Москвы; въ другихъ мѣстахъ нигдѣ въ Ср. Р. не замѣч.

- 6 (1). Ст. несущій до 10 л. (6—10). Верхніе л. мелкіе, почти въ видѣ прѣвт., всегда значительно удаленные отъ колоса; средніе л. ланцетные, острые, нижніе б. ч. широко-ланцетные, тупые или острые, всѣ съ темно-бурыми пятнами, отъ узкаго основанія расширяющіеся. Колосъ сначала конусовидный, позднѣе цилиндрическій; прѣвт. короче цв. (лишь нижніе длиннѣе?). Цв. свѣтло-пурпуровые (или бѣловатые), съ темно-пурпуровыми пятнами и полосками на губѣ; губа у основанія клиновидная или притупленная, 3-лопастная, боковыя лопасти нагнутыя, косо-4-угольныя, крупнѣе средней, средняя острая или выемчатая; шпорецъ цилиндрическій, равный завязи или короче ея. Клубни лапчато-раздѣльные. 24. 15—45.

O. muculata L., Кукушкины слезки.

Съ конца мая до іюля. По лѣс. и куст., рѣже по луг.; оч. обыкн. въ нечерноз. мѣстн., къ ю. и юв. рѣже. Цв. иногда бѣлые или блѣдно-лилов., бываютъ также темно-красные (Вл., указ. Казанскимъ); л. иногда безъ пятенъ. Кромѣ того въ Мо. найд. *v. Meyeri Rchb. fil.*—ст. высокій (70), тонкій, полый, колосъ рѣдкій съ мелкими цв., губа 3-лопастная съ вытянутой срединной лопастью; шпора очень тонкая. Клубни этого вида, какъ и нѣкотор. другихъ орхидныхъ, доставл. клейкое вещество—салець (*Tubera Salep*).

- о. Ст. несущій 4—6 (б. ч. 5) л. Верхніе л. хотя и меньше нижнихъ, но не имѣютъ вида прѣвт., въ началѣ цвѣтенія (а иногда и позднѣе) превышаютъ основаніе колоса или по крайней мѣрѣ доходятъ до него. Прѣвт. (по крайней мѣрѣ нижніе) длиннѣе цв.—7
7. Л. б. ч. съ красно-бурыми пятнами, изъ узкаго основанія къ срединѣ расширяющіеся, съ плоскою верхушкою, заостренною (у верхнихъ л.) или туповатою (у нижнихъ л.), продолговатояйцевидные или ланцетные, некрѣпкіе, отклоненные отъ ст. (за исключеніемъ самаго нижняго), верхушечный л. б. ч. превышаетъ основаніе колоса. Колосъ цилиндрическій; цв. лилово-пурпуровые, губа при основаніи съ темными крапинами и полосками на свѣтломъ фонѣ; губа при основаніи широко-клиновидная, 3-лопастная, боковыя лопасти ея ромбическія, крупнѣе средней, шпорецъ короче завязи, конусовидно-цилиндрическій. Клубни сплюснутые, б. ч. лапчато-3-раздѣльные. 24. 15—30.

O. latifolia L., Я. широколистный.

Кон. мая—июнь. По сыр. луг., болот., топк. берег. рѣкъ и пруд., на ю. в. рѣдко: Са. (Сарат., Балаш. уу.). Живыя р. по внѣшности рѣзко отлич. отъ *O. incarnata* L. большимъ, стройн. колос. съ плотно-сидящ. цв., для различія же сухихъ экз. всѣ приводимые разными авторами признаки не, вполне достаточны и не всегда согласны (Сб. св. 416).

- о. Л. б. ч. отъ основанія кверху суженные, на верхушкѣ стянутые въ колпачокъ (рѣдко плоскіе), б. ч. безъ темныхъ пятенъ, узкіе, прямо-стоящіе (лишь нижній отклоненный). Колось б. ч. удлиненный; губа ромбически-продолговатая, неясно-3-лопастная или цѣльная, шпорецъ равенъ завязи; цв. лиловые или свѣтло-пурпуровые, губа съ темно-пурпуровымъ рисункомъ—8
8. Губа длиннѣ своей ширины, при основаніи всего шире, далѣе суживается. Колось многоцвѣтковый. Р. крѣпкое. 2. 30—70.

O. incarnáta L., Я. лиловый.

Съ конца мая до сред. іюля. По болотист. луг., топк. берег. рѣкъ и пруд. всюду обыкн., за искл. юв. Въ Мо. различены слѣд. разнов.: *v. lanceolata* Rchb.—небольш. роста (до 30 см.), л. прижаты къ ст., губа безъ лопастей и шпора длиннѣ половины завязи; *v. brevicarata* Rchb.—высок. роста (до 70 см.), л. отстоящіе, губа 5-лопастная, шпора не длиннѣ половины завязи; *v. strictifolia* Oriz. (*sp.*)—прцв. вдвое длиннѣ цв.

- о. Губа шире своей длины, всего шире посрединѣ. Л. линейно-заостренные, б. ч. съ пятнами. Р. тоньше и слабѣе предыдущ. 2. 30—60.

O. angustifolia Rchb. subsp. O. Russowii Klinge (O. Traunsteineri Saut. r.p., O. latifolia L. β angustifolia Nyl.).

Іюнь. По торф. болот. въ с. губ. Ко., Яр., Тв., Вл., Ни. (Макар. у. Сообш. Ненюковъ), См., Мо.

487. Gymnadénia R. Br., К о к у ш н и к и.

1. Колось односторонний; прицв. 1-нервные, равные завязи или немного длиннѣ ея; цв. безъ запаха, ярко-лиловые (рѣдко бѣлые), всѣ лп. (кромѣ губы) собраны въ острый шлемъ, обращенный впередъ и загибающійся кверху; губа наклоненная, о 3 линейныхъ доляхъ, изъ кт. средняя длиннѣе и къ верхушкѣ постепенно расширенная; шпорецъ обращенъ внизъ, немного короче завязи и слегка утолщенъ на верхушкѣ. Ст. при основаніи съ 2 почти супротивными широкими л., изъ кт. 1 немного большій, эллиптическій или яйцо-эллиптическій, почти тупой, другой эллиптически-ланцетный, острый, прочіе стеблевые л. (въ числѣ не болѣе 2) маленькіе, ланцетные (или линейно-ланцетные, тонко-заостренные. Клубни цѣльные, почти шаровидные. 2. 8—12.

G. cuculláta Rich. (Peristylus cucullatus Rchb., Orchis cucullata L.), К. клобучковый.

Кон. іюля—авг. По мшист. соснов. лѣс. Вл. (Меленк. у. и бл. г. Владиміра), Ни. (сообщ. Ненюковъ), Ко. (Костр. у.), Мо., Ка. (Кал., Перм., Козел. уу.), Ор. (Брян. у.), Та. (Темв. у. найд. Космовскимъ), Ту. (бл. Алексина, сообщ. Саничкій), Пе. (Город. у., Спрыгинъ), Са. (с. ч.).

- о. Колось цилиндрическій—2.
2. Колось б. ч. многоцвѣтковый, рѣдкій; прицв. 3-нервные, равные

завязи или длиннѣе ея; цв. пахучіе, лиловые или пурпурово-лиловые, 2 боковыхъ наружныхъ лп. расходящіеся, слегка наклоненные внизъ, средний и 2 внутреннихъ лп. собраны въ шлемъ, губа о 3 тупыхъ, почти равныхъ лопастяхъ, шпорецъ нитевидный, острый, загнутый внизъ, въ $1\frac{1}{2}$ —2 раза длиннѣе завязи. Л. удлинено-ланцетные или широко-линейные, нижніе въ числѣ 3—5, болѣе крупные, сближенные, безъ пятенъ, средніе и верхніе л. маленькіе, переходящіе въ прцв. Клубни лапчатые. Ч. 30—75.

G. conopsea R. Br. (*Orchis conopsea* L.), К. длиннорогій.

Іюнь. Всюду обыкн. по куст. и полян., рѣже къ юв. *Var. angustifolia A. et G.*—л. линейные, узкіе, колосъ рѣдкоцвѣтный; цв. мельче—встрѣч. на торф. болот. Мо.

- о. Похоже на предыд., но л. ўже, почти линейные, цв. мельче, средняя лопасть нижней губы больше боковыхъ и нитевидный шпорецъ равенъ или короче завязи. Цв. розовые, душистые. Клубни лапчатые. Ч. 15—30.

G. odoratissima Rich., К. душистый.

Іюнь. По болотистымъ мѣстамъ. Найд. въ Ор. (Болховск. у.) В. Н. Хитрово. Въ Са. (с. в.) указ. В. Смирновымъ.

488. *Platanthéra* Rich., Любки.

1. Доли пыльника параллельныя; шпорецъ нитевидный, въ $1\frac{1}{2}$ —2 раза длиннѣе завязи; губа узенькая, съ цѣльною островатою верхушкою, загибающаяся книзу; цв. пахучіе (особенно ночью), бѣлые, концы лп. и шпорца зеленоватые; кисть б. ч. рѣдкая; прцв. короче цв. Ст. б. ч. угловатый. Нижніе 2 л. почти супротивные, большіе, эллиптическіе или продолговатые, тупые, почти тупые или острые, суженные въ крылатый чрш., прочіе л. мелкіе, ланцетные, въ видѣ прцвт. Клубни цѣльные, эллипсоидальные или овальные. Ч. 25—45. *Рис. 221.*

P. bifolia Rehb. (*P. solstitialis* Bönning., *Orchis bifolia* L.), Л. двулистная (Ночная фіалка).

Кон. мая—іюнь. По луг., куст., лѣс.; оч. обыкн. въ с. половинѣ области, замѣтно рѣже въ черноз. мѣст. Въ Мо. найд.: *v. asceras Goldb.*—безъ шпоры, всѣ листочки околоцвѣтника расходящіеся, губа линейно-ланцетная. Различаютъ еще: *var. laxiflora A. et G.* съ соцв. рѣдкоцвѣтнымъ и длинной шпорою и *v. densiflora A. et G.*—р. крупное съ очень длинн. и густымъ соцв.

- о. Пыльникъ широкій, при основаніи почти вдвое шире, чѣмъ при вершинѣ, доли его расходящіяся; шпорецъ вдвое длиннѣе завязи, слегка утолщенный булабовидно; цв. зеленовато-бѣлые, безъ запаха (или со слабымъ и менѣе пріятнымъ запахомъ?). Въ проч. какъ предыд., но всѣ части р. больше и толще. Ч. 30—45.

P. chlorántha Rchb. (*P. montana* Rchb. fil.), Л. зеленоцвѣтная.

Июнь. По лѣс. и куст.; въ с. губ. рѣдко, во мног. черноземн. мѣстн. гораздо чаще, чѣмъ предыд. Яр., Тв., См. (Южн. у.), Мо., Вл. (Покр. у. и бл. г. Владимира), Ни. (сообщ. Ненюковъ), Ря., Ту., Ка., Ор., Та. Въ сух. видѣ трудно отличимо отъ предыд.



Рис. 221.—*Platanthera bifolia*.

листные, почти равные цв. или короче ихъ; оклцв. вслѣдствіе загибанія верхушки завязи поникшія; внутренніе лп. посрединѣ съ 2 выемками; цв. пахнутъ мускусомъ (особенно ночью). Ц. 8—30.

H. Monórchis R. Br., Б. одноклубневый.

Июнь—июль. По сыроват., иногда солоноват. луг., полян., около болотъ; довольно обыкн. въ с., изрѣдка въ ю. губ. Ко., Яр., Тв., См., Мо., Ни., Ря., Ор. (Кар. у.), Та. (Козл. у.), Вл., Си., Пе. (Пенз. у. сообщ. Спрыг.), Са. (Балаш. у.). Весьма походить по виду на наши р. изъ группы *Malaxideae* (особенно на *Malaxis*), легко отличаясь буроватыми (а не зелеными) голыми клубнями.

489. *Coeloglóssum* Hartm.

Клубни б. ч. глубоко-2-раздѣльные. Л. овальные, эллиптическіе или продолговато-ланцетные, нижніе суженные въ короткій, крылатый чрш., верхніе сидячіе, острые (самый нижній л. тупой). Колосъ частый или рѣдкій, мало- или многоцвѣтковый; привт. равны цв. или значительно длиннѣе ихъ; боковые внутренніе лп. значительно уже прочихъ, линейные, острые. Ц. 10—30.

C. viride Htm. (*Peristylus viridis* Lindl.).

Май—июнь. По куст. и лѣс., изрѣдка по луг.; за исключ. юв. по всей области, рѣже въ черноз. пол., довольно обыкн. въ нечерноз. губ. Ко. (Костр. у.), Яр., Тв., См., Мо., Вл., Ни., Ря., Ту., Ка. (Кал. у.), Ор., Та. (Елат. у. и бл. Тамбова), Пе., Са. (с. ч.). *Var. bracteatum* Led.—съ рѣдкимъ колосомъ и привт. въ 2—2,5 раза длиннѣе цв., найд. въ Мо.

490. *Hermínium* L., Бровники.

Ст. въ нижней части б. ч. съ 2 сближенными продолговатыми, острыми л. и нерѣдко еще съ 1 уменьшеннымъ ланцетно-линейнымъ л., расположеннымъ около середины ст. или понижея. Колосъ многоцвѣтковый, довольно густой, удлинненный; привт. травя-

нистые, почти равные цв. или короче ихъ; оклцв. вслѣдствіе загибанія верхушки завязи поникшія; внутренніе лп. посрединѣ съ 2 выемками; цв. пахнутъ мускусомъ (особенно ночью). Ц. 8—30.

491. *Ophrys* L.

Колось б. ч. о 12 цв.; привт. травянистые; боковые внутренніе лп. изъ клиновиднаго основанія линейные, бархатисто-бурые. Л. продолговатые, острые, верхній б. ч. значительно удаленный отъ колоса. Ц. 20—35.

O. muscifera Huds. (*O. myodes* Jacq.).

Іюнь. Найд. по толк. мѣст. во Вл. (Переслав. у., Ивановское, Ляховское и Берендѣево бол.), Ко. (Костр. у., въ 20 в. отъ Костромы, въ Чистомъ болотѣ, въ значит. колич.), Мо. (Дмитр. у. бл. д. Татищевой найд. И. В. Петровымъ). У костр. р. пятно на губѣ не голубоват., а блѣдно-коричневое (Сб. св. 421).

492. *Epipogon* Rich., Надбродники.

Корневище безъ корней, коралловидное, съ короткими клубневидно-утолщенными вѣтвями, пускающими нитевидные побѣги; листочки его оч. нѣжные, легко опадающіе. Ст. сочный, голый, желтовато-бѣлый, съ пурпуровыми полосками, просвѣчивающій, у основанія б. ч. утолщенный, несущій 5—8 короткихъ, широкихъ перепончатыхъ влагалищъ, объемлющихъ ст. Лп. блѣдножелтые, губа бѣлая съ пурпуровыми или розовыми полосками (шпорецъ иногда лиловый?). Ц. 5—20. Рис. 222.

E. aphyllus Sw. (*E. Gmelini* Rich.).

Іюль. По влажн. елов. и берез. лѣс. въ с. части. Рѣдкое р. Ко. (Костр., Ветл. уу.), Вл. (Меленк. у.), Мо. (Звениг. у.), Яр., Тв. (Корч. у., бл. д. Домкино), Та. (Спасск. у., бл. с. Зубова Поляна), Са. (Тепловка, Саратов. у.).



Рис. 222. *Epipogon aphyllus*.

493. *Cephalanthéra* Rich.

1. Завязь, подобно привт. и верхней части ст., съ короткими, мягкими волосками; верхній членикъ губы 3-угольный, заостренный, почти равный прочимъ, острымъ лп., ширина его менѣе его длины; цв. розовые, губа бѣловатая, кверху съ адаю окраиною; колось 1—многочвѣтковый; привт. равны завязи или длиннѣе ея, ланцетные. Нижніе л. продолговатые, верхніе ланцетные, острые. Корневище б. ч. вертикальное Ц. 30—100. Рис. 223.

C. rubra Rich. (*Epipactis rubra* All.).

Май. По лѣснымъ склонамъ и куст., на глин. и известк. почвѣ. Рѣдко и весьма разсѣянно. См. Вл. (Меленк., Ковр., Вязн. уу.), Мор., Ни., Ту., Ка? Ор. (Брянск. у.), Са. (с.в.), Си.

- о. Завязь голая, какъ и все р.; верхній членикъ губы тупой, короче прочихъ лп., ширина его превышаетъ его длину; наружные

лп. островатые, губа оч. короткая; цв. бѣлые, съ желтымъ пятномъ на концѣ губы, мельче, чѣмъ у предыд.; привт. значительно короче цв.; колосъ съ довольно большимъ числомъ цв. Л. ланцетные, заостренные, часто превышающіе колосъ. Корневище б. ч. горизонтальное. \varnothing . 25—50.

C. longifolia Fritsch. (*C. ensifolia* Rich.).

Кон. мая—іюнь. По лѣс. въ в. части (довольно обыкн.). Тв. (Новот. у.), См., Ту., Ка., Ор. (Сѣв., Карач. уу.), Мо. (Звениг. у.).



Рис. 223.—*Cephalanthera rubra*.

494. Listéra R. Br., Тайники.

1. Губа продолговатая, у основанія съ каждой стороны съ острымъ линейнымъ зубцомъ, наверху 2-лопастная, часто съ промежуточнымъ зубчикомъ между лопастями (зубцы при основаніи губы приподнятые, короче конечныхъ ея лопастей); лп. отклоненные другъ отъ друга, позднѣе расходящіеся; наружные лп. зеленые, внутренніе вмѣстѣ съ губою совнутри фіолетово-пурпуровые; привт. короче цвѣтн., цв. мелкіе, кисть довольно рѣдкая, о 6—12 цв. Л. въ числѣ 2, супротивные, 3-угольные, острые, съ сердцевиднымъ основаніемъ. Ст. тонкій, слабый. \varnothing . 8—10 (рѣже до 25—30).

L. cordata R. Br. (*Neottia cordata* Rich., *Epipactis cordata* All.), Т. сердцевидный.

Въ $\frac{1}{2}$ іюня. По мшист. елов. лѣс. въ с. губ.; оч. рѣдк. р. Ко?, Тв?, См. (Бѣльск. у. найд. В. Андреев.), Мо. (въ новѣйшее время

найд. бл. Раменскаго, Бронн. у.), Ни. (Балахн. у. найд. Швецов.). Р. во всѣхъ частяхъ мельче и нѣжнѣе слѣдующ. вд.

- о. Губа клиновидно-обратно-яйцевидная, только на концѣ 2-раздѣльная, доли ея притупленные; лп. собранные въ шлемъ, зеленые (губа болѣе желтоватая); привт. короче цвѣтн.; кисть длинная, многоцвѣтковая, довольно густая. Л. въ числѣ 2, супротивные, яйцевидные или широко-эллиптическіе, острые или тупые (надъ ними нѣсколько л. въ видѣ привт., безъ цв.). Ст. прямо-стоячій, крѣпкій. Корневище б. ч. ползущее глубоко подъ землею, горизонтальное. \varnothing . 25—50.

L. ovata R. Br. (*Neottia ovata* Bl. et Fingerh., *Epipactis ovata* Cr.),
Т. яйцевидный.

Съ конца мая до сред. іюня. По лѣс. и куст., довольно обыкн. въ нечер-
нов. обл., рѣже въ черноз. Въ Са. только въ Петр. и Атк. уу.

495. *Neottia* Sw., Гнѣздовки.

Корневище горизонтальное, толстое, все покрытое многочислен-
ными, частыми, толстыми, другъ къ другу прилегающими корнями.
Все р. желто-буроватое. Ст. тол-
стый, голый, съ 4—5 чешуевид-
ными прижатыми л. Кисть много-
цвѣтковая, снизу рѣдкая, къверху
частая, боковые внутренніе лп.
продолговатые, съ клиновиднымъ
основаніемъ. Ч. 20—60. Рис. 224.

N. Nidus avis Rich., Г. безлистная.

Май—іюнь. По тѣнист. лѣс., обыкн.
во всей обл., рѣже къ юв. Въ Ор.
(Лив. у.) найд. разнов.: *v. albida* Zing.—
р. почти совершенно бѣлое (при высу-
шиваніи это различіе исчезаетъ).

496. *Epipactis* Adans., Дремлики.

1. Переднее колѣно губы (пластин-
ка) круглое, плоское, волнисто-
городчатое, тупое, равное лп., у
основанія съ 2 полосками, зад-
нее колѣно плоское, только вдоль
средней утолщенной полосы вы-
дѣляющее нектаръ, къверху съ 2
короткими, 3-угольными, впе-
редъ. обращенными лопастями;
лп. голые, всегда остающіеся
только отклоненными другъ отъ
друга; цв. пепельно-зеленые,
внутренніе лп. на верхушкѣ бѣ-
лые, внизу совнутри красноватые, губа бѣловатая, съ пурпу-
ровыми полосками; кисть довольно рѣдкая, съ повислыми цв. Ст.
къверху съ пушкомъ. Л. голые, продолговатые или ланцетные,
острые, прямо-стоячіе, длиннѣе промежутковъ между ними.
Члены корневища удлинены въ видѣ побѣговъ. Ч. 30—45.

E. palustris Crantz, Д. болотный.

Іюнь—іюль. По болот., болот. куст. и луг.; всюду б. м. обыкн., рѣдѣетъ
къ ю. в. Са. (Серд. у. указ. Келлеромъ). Не указ. для Си.



Рис. 224.—*Neottia Nidus avis*.

0. Переднее колѣно губы заостренное, на верхушкѣ внизъ загнутое. Л. по краямъ и вдоль жилокъ шершаво-пушистые, яйцевидные или продолговато-яйцевидные—2
2. Всѣ лп. голые, позднѣе растопыренные, равные завязи или длиннѣе ея; переднее колѣно губы сердцевидное или яйцевидное, углубленное, короче лп., при основаніи его гладкій бугоръ (иногда его нѣтъ или онъ мало замѣтенъ), заднее колѣно мѣшковидное (челновидное), съ узкимъ устьемъ, на всей своей поверхности выделяющее нектаръ; нижніе прцвт. равны цв. или длиннѣе ихъ; кисть съ цв. позднѣе наклоненными; ось ея пушистая; цв. зеленовато-пурпуровые, заднее колѣно губы черно-пурпуровое, переднее лилово-розовое, проч. лп. зеленые или пурпурово-зеленые. Члены корневища короткіе. Чл. 30—60.

E. latifolia All., Д. широколистный.

Съ конца іюня до сред. авг. По лѣсн. склон.; довольно обыкн. по всей области. Представляетъ разновидн.: *v. platyphylla Irmisch*—ст. высок., толст., часто съ фіолет. оттѣнк., л. равны междоузліямъ или короче ихъ, или немного длиннѣе, яйцевидн.; кисть всегда удлинена, частая, основаніе передняго колѣна губы съ 3-угольнымъ бугромъ, л. пурпурово-зелен.; *v. viridiflora Irm.*—ст. ниже и тоньше, зелен., л. значительно длиннѣе междоузлій, продолговато-яйцевидн.; кисть болѣе рѣдкая и коротк., съ менѣе пушист. осью; бугоръ у передняго колѣна губы мало замѣтн. или его нѣтъ, лп. зеленые, иногда съ розов. оттѣнк., губа блѣднѣе, чѣмъ у предыд.

0. Три наружныя лп. немного пушистыя, всѣ лп. (кромѣ губы) сходящіяся въ широко открытый колокольчикъ, переднее колѣно губы округло-яйцевидное, плоское, при основаніи съ 2 складчато-морщинистыми буграми, немного короче лп., заднее овальное, вогнутое, съ широкимъ устьемъ; прцвт. длиннѣе цв.; ось соцвѣтія пушистая; цв. пахучіе, темно-пурпуровые, иногда съ зеленымъ оттѣнкомъ. Л. яйцевидные или продолговатые, длиннѣе междоузлій. Чл. 30—60.

E. atrorubens Schult. (E. rubiginosa Gaud.), Д. темно-красный.

Іюнь—іюль. По лѣсист. склон. на глин. и известк. почвѣ; рѣдко. Тв., См. (Ельн. у.), Ни. (Сергач. у.), Си., Са. (Хвал. у.). Р. б. ч. съ красн. оттѣнкомъ.

497. Goodyera R. Br.

Корневище вѣтвистое, членистое, съ побѣгами, образующими розетки. Ст.верху вмѣстѣ съ соцвѣтіемъ пушистый. Л. яйцевидные или продолговато-яйцевидные, острые. Колосъ многоцвѣтковый, густой; прцвт. длиннѣе завязи. Чл. 15—30.

G. repens R. Br.

Іюнь—іюль. По мшист. хвойн. лѣс., въ нечерноз. части, чаще къ с. Ко., Яр., Тв?, См. (Гжат. и Смол. уу.), Мо., Вл., Ни., Ря. (Кас. у.), Ту. (Алекс. у.), Ка., Ор. (Брян. у.), Та. Темн. у. (Космовскій).

498. *Cypripedium* L., Башмачки.

1. Губа короче всѣхъ прочихъ лп., ярко-желтая, съ узкимъ устьемъ, впереди закругленная, съ выступающими складками, внутри у основанія съ волосками; прочіе лп. пурпурово-бурые, изъ нихъ 2 наружные яйцевидно- или продолговато-ланцетные, нижній на верхушкѣ 2-зубчатый, боковые лп. ланцетно-линейные, острые, оттопыренные, позднѣе закрученные, при основаніи внутри съ волосками; безплодный пыльникъ на ножкѣ, продолговатый, съ обѣихъ сторонъ килеватый; цв. въ числѣ 1—2 (рѣдко 3), крупные (до 7,5 шир.); прицв. листовидные, длиннѣе коротко-волосистой завязи. Ст. пушистый, при основаніи съ нѣсколькими влагалищами, выше ихъ съ 3—5 продолговато-яйцевидными или продолговато-ланцетными, острыми, складчатыми, по жилкамъ пушистыми л. Члены корневища короткіе. Я. 15—45. Рис. 225.

C. Calceolus L., Б. сапожокъ.

Кон. мая—нач. іюня. По лѣс., куст., овраг., болот. лѣсной обл. разсѣянно, вообще рѣдко (но мѣстами довольно обыкн.). Въ Са. только въ Саратов. и Хвал. уу. Цв. съ слаб. ванильн. запах. Л. послѣ высыханія не чернѣютъ.



Рис. 225.—*Cypripedium Calceolus*.

0. Губа длиннѣе боковыхъ лп.—2
2. Нижній лп. зеленый, прочіе ярко-пурпуровые съ бѣлыми пятнами, всѣ лп., за исключеніемъ верхняго, короче губы, послѣдній эллиптическій или округло-эллиптическій, заостренный, равный губѣ или немного длиннѣе ея; боковые лп. изъ яйцевиднаго основанія, кверху почти линейные, тупые или клиновидно-пріостренные, нижній лп. 2-зубчатый, ланцетно-эллиптическій; устье губы широкое; безплодный пыльникъ яйцевидный или эллиптическій, на верхушкѣ выемчатый; цв. одиночный, не шире 2,5.

Р. съ пушкомъ. Ст. съ 2 л. Л. ланцетно-эллиптическіе или широко-эллиптическіе, послѣ высыханія чернѣющіе. Ц. 10—15.

C. guttátum Swartz, Б. крапчатый (Куропатка, Черная трава).

Кон. мая—іюнь. По куст., склон., овраг., опушк.; изрѣдка и разсыянно (иногда въ изобиліи). Ко. (Ветл. у.), Яр., Мо., Вл., Ни. (Серг., Лук. уу.), Ту. (бл. г. Венева и г. Алексина), Ка., Ор. (Брянск. у.), Пе. (Город. у.), Си?

о. Цв. розовые, крупныя, р. выше ростомъ—3

3. Ц. розовые, одиночныя; наружныя лп. неравныя: верхній широко-эллиптическій, острый, нижній (передній) меньшій, 2-зубчатый, боковыя лп. продолговатыя или обратно-яйцевидно-ланцетныя, заостренныя, короче губы, губа съ узкимъ устьемъ; безплодная тч. сердцевидная, съ остроконечіемъ. Л. широко-эллиптическіе, острые. Ц. 15—30.

C. macránthum Swartz, Б. крупноцвѣтный.

Іюнь. По песчан. мѣст. въ хвойн. лѣс. въ з. части Ор. мѣстами часто.

о. Очень поход. на предыд., но верхній наружн. лп. эллиптическій, заостренный, боковыя лп. длиннѣе губы; безпл. тч. сердцевидно-стрѣловидная. Л. удлинненно-эллиптическіе, острые. Ц. 15—30.

C. ventricósum Swartz.

Найд. въ Си. Сенгил. у. въ горномъ мѣловомъ соснякѣ на Волгѣ бл. с. Смыслова (Рустовскіе Ключи тожъ) Д. Е. Янишевскимъ.

499. *Calypso* Salisb.

К. въ видѣ яйцевиднаго клубня, окруженнаго влагалищами л. Зеленый листь одинъ, яйцевидный, при основаніи иногда сердцевидный; чрш. равенъ пластинкѣ. Ст. выше зеленого л. съ 2—3 перепончатыми влагалищами. Цв. одинъ, поникшій, довольно крупный, свѣтло-розовый. Лп. 5 узко-ланцетныя, острые. Губа башмаковидная, трехраздѣльная, боковыя доли ея срослись краями, средняя—шире, тупая, съ волосками посрединѣ пластинки. Ц. 10—15.

C. bulbósa Rehb. fil. (C. borealis Salisb.).

Конецъ мая—нач. іюня. Въ еловыхъ лѣсахъ. Ко. (Ветлужск. у. найд. Жадовскимъ), Тв. (Бѣжицк. у., Ривицкое удѣльное им. найд. Г. Эттингенъ).

Сем. СIII. *Iridaceae*, Касатиковыя.

1. Оклцв. правильный (см. рис. 226); наружныя доли его отогнутыя внизъ или отклоненныя, внутреннія прямо-стоячія или косовверхъ обращенныя, пыльники линейно-продолговатыя; столбикъ короткій, 3-гранный, рыльца расширенныя, лепестковидныя, кверху килеватыя, книзу бороздчатыя, на верхушкѣ о 2 губахъ, наружная губа 2-надрѣзная, нижняя короче, выемчатая или цѣльная.

Р. съ вѣтвистыми корневищами, кт. одѣты остатками прошлогоднихъ л. и образуютъ олиственные, цвѣтушіе ст. и короткіе олиственные побѣги. Л. мечевидные. Цв. оч. крупныя, скоро увядающіе—~~Желтый ирисъ—онъ 500~~ Касатики, *Iris* L.—500.

- о. Оклцв. неправильный, почти 2-губый, съ короткою, внизъ согнутою трубкою, направленный вкось; тч. кверху согнутыя; пыльники линейные, съ прилегающими ушками; нити длиннѣе пыльниковъ; столбикъ нитевидный; рыльца кверху постепенно расширенныя, почти лепестковидныя; сѣмена сплюснутыя, крылатыя. Ст. при основаніи съ клубнелуковицею, одѣтою тонкими, частыми, параллельными волокнами (волокистыми остатками оснований прошлогоднихъ л.). Цв. ярко-розовые, въ однобочномъ, много-цвѣтковомъ колосѣ, верхушечнаго цв. нѣтъ—

Шпажники, *Gladiolus* L.—501.

500. *Iris* L., Касатики.

1. Наружныя доли оклцв. сверху у основанія бородатыя (т.-е. съ длинными волосками, образующими продольную бородку); трубка оклцв. равна завязи или длиннѣе ея—2
- о. Наружныя доли оклцв. голыя (безъ бородки)—5
2. Ст. со многими цв., превышающій л. Цв. фіолетовые; доли оклцв. при основаніи желтовато-бѣлыя, съ бурыми жилками; трубка оклцв. не выдается или чуть выдается надъ прцвт.; наружныя доли оклцв. внизъ отогнутыя, внутреннія прямо-стоячія, округло-обратно-яйцевидныя, внезапно суженныя въ ноготокъ; нити тч. равны пыльникамъ; рыльца кверху заостренныя, верхняя губа съ тупыми, расходящимися надрѣзами; прцвт., начиная отъ середины, перепончатые. Ч. 30—100. *Рис. 226.*



Рис. 226.—Iris germanica.

I. germanica L., К. германскій.

Май—іюнь? Иногда разв. въ сал.; было указ. для Ту??, Ор??, Та??, Пе?? (м. б. показанія относятся къ *I. fuscata* M. B.).

- о. Ст. съ 1—3 цв.—3
3. Ст. съ 1 цв., короче нѣсколько сизо-зеленыхъ, остроконечныхъ

л. Цв. фіолетовый, рѣже желтоватый (бѣлый); трубка оклцвт. тонкая, далеко выступающая надъ прцвт., наружныя доли оклцв. внизъ отогнутыя, продолговато-эллиптическія, уже и нѣсколько короче внутреннихъ долей, обратно-яйцевидныхъ, внезапно суженныхъ въ ноготокъ; надрѣзы у верхней губы рылецъ острые. $\text{Ч. } 8-15$.

I. púmila L., К. низкій.

Кон. апр.—май. По склон. и песч. степн. мѣстн. въ ю. и юв. мѣст. Ряз., Ор. (Елецк. у.), Та. (Борисогл. у.), Са., Си. (Жегулев. горы).

- о. Ст. съ 1—3 цв., равный л. или превышающій ихъ—4
- 4. Ст. превышаетъ мечевидные л. Цв. синіе, въ числѣ 2 (1), одинъ верхушечный, другой выходящій изъ пазухи верхняго л., расположеннаго пониже середины ст., оба на длинныхъ ножкахъ; прцвт. въ числѣ 2, вздутые, травянистые, по краямъ нѣсколько перепончатые, яйцевидные или яйце-продолговатые, острые, или заостренные; трубка оклцв. выступающая надъ прцвт.; доли оклцв. почти равныя, съ округленною верхушкою; нити тч. почти равныя пыльникахъ; завязь на ножкѣ, равной ей по длинѣ, 3-гранная. $\text{Ч. } 15-30$.

I. furcáta M. B., К. вильчатый.

Май—июнь. По куст. и лѣс.; оч. обыкн. во всѣхъ черноземн. мѣстн. Ни. (Серг., Лук. уу.), Ряз. (Данк. у.), Ту., Ор., Та., Пе., Си., Са.

- о. Ст. почти равный мечевиднымъ л. или мало ихъ превышающій. Цв. блѣдно-желтые, въ числѣ 1—3, на ножкахъ разной длины (верхушечный цв. б. ч. не развитъ); трубка оклцвт. превышаетъ прцвт. и почти равна завязи, наружныя доли оклцв. обратно-яйцевидно-эллиптическія, внутреннія короче и уже ихъ, обратно-яйцевидно-клиновидныя, превышающія волнистыя рыльца; нити тч. въ $1\frac{1}{2}$ раза длиннѣ пыльниковъ; завязь 3-гранная, на обоихъ концахъ суженная. $\text{Ч. } 10-20$.

I. arenária W. K., К. песчаный.

Найдено въ изобиліи въ Ор., Елецк. у., бл. с. Липовки, по степн. лугоvinѣ на возвышенн. бер. Дона (въ полн. цвѣту 18 мая 1883 г.; 14 июня 1894 г.—съ пл.), и въ Са. (Аткарск. и Балаш. уу.).

- 5. (1). Цв. синіе или лиловые—6.
- о. Цв. желтые—7.
- 6. Наружныя доли оклцв. свѣтло-синія съ фіолетовыми жилками и желтоватыми ноготками, внутреннія темнѣе и тоже съ жилками; прцвт. на верхушкѣ перепончатые; наружныя доли оклцв. обратно-яйцевидныя, внезапно суженныя въ ноготокъ, кт. почти вдвое короче отгиба, внутреннія эллиптически-обратно-яйцевидныя, длиннѣе и шире рылецъ; трубки оклцв. почти нѣтъ; рыльца

прижаты къ наружнымъ долямъ оклцв., надрѣзы верхней губы ихъ тупые. Пл. съ короткимъ носикомъ. Корневище тонкое, одѣтое волокнистыми остатками прошлогоднихъ л. Ст. полый, цилиндрическій, въ верхней части почти безлистный, длиннѣ нижнихъ л. Л. узко-линейно-мечевидные. Ч. 30—75.

***I. sibirica* L., К. сибирскій.**

Кон. мая—июнь. Довольно обыкн. почти по всей области по влажн. луг. и куст.; не найд. въ Тв., Ря. и около Сарепты.

6. Наружныя доли оклцв. лиловые, продолговато-ланцетныя, внутреннія ланцетно-линейныя, почти равныя рыльцамъ; трубка оклцв. весьма длинная, нитевидная, въ 6 разъ превышаетъ завязь. Пл. притупленный съ короткимъ носикомъ. Корневище образуетъ густую дерновину, окутано многочисленными кожистыми влажлищами старыхъ л. Ст. двугранный, весьма короткій, 2-цвѣтковый. Л. при основ. ст. линейно-нитевидные, значительно превышаютъ ст. Ч. 30—60.

***I. tenuifolia* Pall., К. тонколистный.**

Конецъ апр. Пески по гористому склону въ Са. бл. Сарепты.

7. Трубка оклцв. почти вдвое короче 3-гранной завязи; наружныя доли оклцв. посрединѣ съ оранжевымъ пятномъ, съ сѣтью черныхъ или пурпуровыхъ жилокъ, яйцевидныя, внезапно суженныя въ широкій ноготокъ, приблизительно равный половинѣ отгиба, внутреннія доли линейныя, короче и уже рылецъ, наклоненныхъ къ наружнымъ долямъ оклцв.; надрѣзы верхней губы рылецъ острые; прцвт. травянистые, длиннѣ завязи. Корневище толстое. Ст. многоцвѣтковый, сплошной, сжато-цилиндрическій, почти равный нижнимъ л. Л. широко-линейно-мечевидные, зеленые. Ч. 60—100.

***I. Pseudacorus* L., К. водяной.**

Май—июнь. Всюду обыкн. по болот., топк. луг., берег. рѣкъ и пруд.

8. Трубка оклцв. почти равна остро-6-гранной завязи; наружныя доли оклцв. на верхушкѣ расширенныя въ эллиптическую пластинку; прцвт. тупые или островатые, листовидные, на верхушкѣ и по краямъ сухо-перепончатые, снаружи съ выдающимися линиями и б. ч. тонко-шершаво-пушистые. Ст. 3—многоцвѣтковый (б. ч. о 3 цв.), короче нижнихъ л. Л. ланцетно-линейно-мечевидные. Створки пл. на верхушкѣ пл. назадъ отогнутыя. Ч. 50—80.

***I. halophila* Pall. (*I. Güldenstaedtiana* Lep.), К. солончаковый.**

Май—июнь. По влажн. степн. мѣст. и около солончак. Си?, Са, (довольно обыкн. на югѣ). По сообщ. В. В. Алехина изъ Та. (Тамб. у.) наход. въ герб. Сатиной (дикое?). Къ этому же вѣроятно относится *I. notha* MB., указ. въ Са. (бл. Камышина) Клаусомъ. Корневища многихъ касатиковъ ядовиты.

501. *Gladfolus*, L., Шпажники.

Ст. вытянутый, съ нѣсколькими влагалищами и 2—3 мечевидными, широко-линейными л., влагалища кт. одѣваютъ его до середины; выше л. еще одно или нѣсколько влагалищъ. Цв. въ колосѣ сближенные, прпвт. заостренные, травянистые; наружные лп. съ продольнымъ бѣлымъ пятномъ, темно-пурпурово-отороченнымъ, всѣ острые, суженные въ ноготокъ и съ эллиптическимъ или ромбически-эллиптическимъ отгибомъ; отгибъ у верхняго лп. длиннѣе, чѣмъ у прочихъ, боковые верхніе лп. слегка отклоненные; завязь шаровидно-обратно-яйцевидная, рыльца по краямъ съ сосочками и рѣсничками. Пл. коротко-обратно-яйцевидный, весьма тупо 3-гранный (съ округленными углами, на верхушкѣ вдавленный, книзу морщинистый). Чл. 30—60.

G. imbricatus L., Ш. черепичатый.

Юнь. По сыроват. луг., куст., полян.; довольно обыкн. (мѣстами изобильно), Тв., См., Мо., Ни. (Сергач. у.), Ря., Ту., Ка., Ор., Та., Пе., Са. При засых. цв. розовый цвѣтъ переходитъ въ лилов. Клубнелуковица держится болѣе года и потому ст. б. ч. съ 2—3 клубнелуковицами, расположенными одна надъ другою.

Сем. CIV. *Asparagaceae*, Спаржевыя.

1. Ст. несетъ лишь одинъ верхушечный цв. (см. рис. 227) и подъ нимъ мутовку изъ 4 (3—5) л.; оклцв. о 8 или 10 (рѣже 6) листочкахъ, отклоненныхъ или внизъ отогнутыхъ, изъ нихъ наружные—ланцетные, зеленые, внутренніе—линейные, желтовато-зеленые; тч. по числу листочковъ оклцв., выходящія изъ основанія ихъ; пст. черно-пурпуровый, съ 4—5 (3) столбиками, сросшимися при основаніи. Пл.—черная многосѣмянная ягода—

Вороній глазъ, *Paris L.*—502.

- о. Р. съ иными признаками—2
2. Оклцв. почти до основанія 4-раздѣльный, съ долями растопыренными или поникшими; тч. въ числѣ 4, выходящія изъ основанія оклцв.; столбикъ 1, съ неясно-2-лопастнымъ рыльцемъ, завязь 2-гнѣздная. Ягода 1—2-сѣмянная, зеленовато-бѣлая съ красными крапинами. Цв. мелкіе, бѣлые, пахучіе, собранные въ конечную кисть (см. рис. 229)—
Майники, *Majanthemum Web.*—505.
- о. Оклцв. сростнолистный, о 6 доляхъ или 6 зубцахъ; тч. шесть—3
3. Ст. вѣтвистый, съ маленькими чешуйчатыми л., кт. несутъ въ пазухахъ укороченныя вѣточки, собранныя пучкомъ и имѣющія видъ нитевидныхъ л. *). Цв. двудомные, довольно мелкіе, зеленовато-бѣлые или зеленовато-желтые, пазушные, расположенные

*) Эти листовидныя вѣточки приводятся иногда подъ именемъ „листья“.

по 1—2 при основаніи вѣточекъ, позднѣе поникающіе; оклцв. колокольчатый, глубоко-6-раздѣльный, при основаніи суженный въ тонкую нитевидную трубку, кт. б. ч. не шире цвѣтн., опадающій; тч. выходятъ изъ долей отгиба, нити ихъ шиловидныя; столбикъ 1, короткій, съ 3 отклоненными или загнутыми рыльцами, завязь 3-гнѣздная. Ягода красная, 3-гнѣздная, гнѣзда 2-сѣмянные, сѣмена почти шаровидныя, съ черною оболочкою—

Спаржи, *Asparagus L.*—506.

о. Р. съ большими пластинчатыми л., имѣющими продольные нервы и тонкія поперечныя жилки. Цв. обоеполые; оклцв. о 6 зубчикахъ; тч. прикрѣплены къ оклцв.—4

4. Л. въ числѣ 2, прикорневые. Цвѣтущій ст. безлистный, несущій однобочную кисть пахучихъ, бѣлыхъ (на днѣ лиловыхъ) поникающихъ цв.; оклцв. колокольчатый; тч. выходятъ изъ основанія оклцв.; завязь 3-гнѣздная, столбикъ съ 3-граннымъ рыльцемъ. Пл. красные, о 3—односѣмянныхъ гнѣздахъ—

Ландыши, *Convallaria L.*—504.

о. Ст. покрытый л., обращенными въ одну сторону (см. рис. 228). Цв. поодинокѣ или по нѣскольку на пазушныхъ цвѣтоносахъ, повислые, бѣлые, съ зеленоватою верхушкою, средней величины; оклцв. трубчатый; тч. отходятъ у средины его, скрытыя въ немъ; столбикъ нитевидный. Ягода о трехъ 1—2-сѣмянныхъ гнѣздахъ. Р. съ толстымъ, узловатымъ, горизонтальнымъ корневищемъ, несущимъ большое число низовыхъ л.—

Купены, *Polygonatum Adans.*—503.

502. *Pàris L.*, Вороній глазъ.

Р. голое, съ очень длиннымъ ползучимъ корневищемъ, одѣтымъ влагалищными л. Ст. прямо-стоящій. Л. б. ч. въ числѣ 4, широко-эллиптическіе или обратно-яйцевидные, коротко-заостренные, почти сидячіе, съ 3 нервами и со сходящимися развѣтвленіями жилокъ. Внутренніе листочки оклцв. лишь немного шире нитей тч.; у пыльниковъ связникъ остисто продолженъ надъ ними; столбики значительно короче тч., подъ конецъ загнутые. 2. 15—30.

Рис. 227.

P. quadrifolia L., В. г. четырехлистный.

Май—іюнь. Всюду обыкн. по лѣс. Къ ю. в. рѣдѣетъ. Л. бываютъ иногда въ числѣ 5, рѣже 3 или 6 въ мутовкѣ. Все р., особенно корень и пл.—ядовиты.

503. *Polygonatum Adans.*, Купены.

1. Ст. угловатый (границный), слегка дуговидный. Л. продолговато-яйцевидные, эллиптическіе или эллиптически-ланцетные, сидячіе, полустеблеобъемлющіе, голые, островатые (или притупленные),

снизу сизо-зеленые. Цв. по 1 или иногда по 2 на голомъ цвѣтоносѣ; оклцв. кверху слегка вздутый, голый, какъ и нити тч. Пл. синевато-черные. Чл. 15—45.

P. officinale All. (*Convallaria Polygonatum* L.), К. лѣкарственная.

Май—июнь. Всюду оч. обыкн. по лѣс., куст. и склон. Въ См., Ту., Ка., замѣчена разнов.: *v. ambiguum* Lam.—цвѣтоносы развѣтвлен., съ 3—5 цв.



Рис. 227.—*Paris quadrifolia*.

о. Ст. цилиндрический. Л. яйцевидные или эллиптические. Цв. на цвѣтоносахъ по 3—5; оклцв. вдвое уже, чѣмъ у предыдущ. вд., у основанія слегка раздутый; зубцы его на верхушкѣ съ внутренней стороны волосистые, какъ и нити тч. Пл. зеленовато-черные. Въ проч. какъ предыд. Чл. 30—120. Рис. 228.

P. multiflorum All. (*Convallaria multiflora* L.), К. многоцвѣтковая.

Май—июнь. Всюду обыкн. по лѣс. и кустарн., но рѣже предыдущаго, особенно въ с. губ. На крайнемъ ю. в. Са., такъ же какъ предыд., исчезаетъ съ лѣсами.

504. *Convallaria* L., Ландыши.

Р. голое, съ удлинненнымъ ползучимъ корневищемъ, б. ч. образующимъ побѣги и на верхушкѣ прикрытымъ остатками разрушенныхъ прошлогоднихъ л. Л. отъ эллиптическихъ до эллиптически-ланцетныхъ, острые. Цвѣтн. длиннѣ перепончатыхъ прцвт. Чл. 15—25.

C. majalis L., Л. майскій.

Сред. мая—июнь. Сам. обыкн., повсемѣстн. р. по лѣс., кустарн. склон. На крайнемъ ю. в. попадаетъ въ пойменныхъ лѣсахъ. Баронъ В. В. Розенъ отличается въ Ту. (Веневск. у.), кромѣ обыкновенной, *var. laminaris* Rosen, у кт. цв. шире, зубчики околоцвѣтника заворочены, открывая тычинки. *Var. rosea* Rchb.—съ цв. снаружи блѣднорозов. указ. въ Мо. (Сырейш.). Лѣкарств.: Flores Convallariae.

505. *Majanthemum* Web., Майники.

Р. съ тонкимъ ползучимъ корневищемъ, иногда образующимъ побѣги. Ст. прямо-стоячій. Стеблевые л. въ числѣ 2 (рѣдко ихъ 3), близко расположенные другъ отъ друга, черешковые, глубоко-сердцевидно-яйцевидные, острые. Прпв. мелкіе, пленчатые; доли оклпв. ланцетныя, тупыя; тч. равныя имъ длиною; столбикъ короткій и толстый. Ц. 8—20. Рис. 229.

M. bifolium DC., М. двулистный.

Вторая полов. мая—июнь. Всюду обыкн. по лѣс., особенно обильно по хвойн.; рѣже къ юв.

506. *Asparagus* L., Спаржи.

1. Ст. травянистый прямой съ остро-гранистыми вѣтками; чешуйчатые л. при основ. съ коническою шпорою; укороченныя листовидныя вѣточки (клатодіи), нижнія по 8—12, верхнія по 1—3 въ пучкахъ, растопыренныя, нитевидныя, трехгранныя, по гранямъ щероховатыя, остроконечныя. Мужскіе цв. по 3—4, женскіе по 1—2, оклпв. полушаровидный; цвтн. короче пл., величиной съ горошину. Ц. 70—120.

A. verticillatus L., С. мутовчатая.

Июнь. Въ Са., луга по Волгѣ бл. Сарепты.

0. Клатодіи въ поперечномъ сѣченіи круглые—2
2. Ст. прямо-стоячій, травянистый, цилиндрическій, гладкій и голый, какъ и все р. Чешуйчатые л. при основаніи со шпорою; укороченныя листовидныя вѣточки по 3—6 въ пучкѣ, цилиндрическія, прямыя. Цвтн. по 1—2, надъ серединою сочлененныя. Трубка вш. вдвое короче отгиба; нити тч. у мужскихъ цв. равной длины съ пыльниками, пыльники яйцевидно-продолговатые. Корневище образуетъ мясистые отпрыски, несущіе спирально расположенные чешуйчатые л. и переходяшіе надъ поверхностью почвы въ вѣвистые ст. Ц. 60—150.



Рис. 228.—*Polygonatum multiflorum*.

A. officinális L., С. лѣкарственная (сѣдобная).

Юнь. По заливн. луг. и травянист. склон., оч. обыкн. по всей черноземе. полосѣ и къ с. до Москвы и Владим. (однажды было найд. въ Яросл., на Волгѣ); нерѣдко встрѣч. какъ одичал. по огород. и сорн. мѣст. Не указ. для Тв., См. Обыкн. развод. въ огород.

- о. Ст. слабый, колѣнчато-изогнутый, травянистый, съ вѣтвями отклоненными, дуговидно-восходящими или внизъ отогнутыми. Чешуйчатые л. при основаніи съ удлинненною шпорою; листовидныя



Рис. 229.—*Maianthemum bifolium*.

вѣточки пучковъ щетинковидныя, обыкновенно дуговидныя. Цвѣт. въ числѣ 2, надъ серединою сочлененныя; нити тч. нѣсколько длиннѣе эллиптически-продолговатыхъ пыльниковъ, продолженныхъ наверху въ маленькій придатокъ. Ч. 30—70.

A. trichophyllus Bunge, С. волосолистная.

Май—юнь. Найд. въ Са. на солончаковой почвѣ бл. Сарепты, гдѣ найд. только *var. trachyphyllus* Kunth—р. шероховатое, ст. изогнутые, кладодіи 2—5 mm. дл. (неодинаковые по длинѣ), дугообразно изогнутые, цвѣт. почти равны дв. съ сочлененіемъ выше середины.

Сем. CV. Liliaceae, Лилейныя.

1. Оклцв. сростнолистный, шаровидно-яйцевидный или колокольчато-трубчатый, у зѣва сстянутый, съ короткимъ отги-

бомъ о 6 зубчикахъ, темно-синій или блѣдно-синеватый; тч. скрытыя въ вн., нити ихъ короткія; пст. съ нитевиднымъ столбикомъ и слегка 3-лопастнымъ (3-угольнымъ) рыльцемъ. Пл. остро-3-гранные, гнѣзда 2-сѣмянныя; сѣмена почти шаровидныя. Р. луковичное, голое. Л. всѣ прикорневые, линейные. Цв. мелкіе, собранные въ частую кисть, у кт. верхніе цв. обыкновенно безплодные; прцвт. б. ч. не развиты—

Гадючій лукъ, *Muscari* Mill.—511.

- о. Оклцв. изъ 6 совершенно свободныхъ листочковъ или спаянныхъ лишь при основаніи—2

2. Цв. желтые или зеленовато-желтые *). У тч. пыльникъ прикрѣпленъ къ верхушкѣ нити своимъ выемчатымъ основаніемъ—3
- о. Цв. иной окраски (рѣдко они красновато-желтые или желтовато-бѣлые, но при этомъ пыльники прикрѣплены къ нити у середины ихъ спинки); пст. со столбикомъ—4
3. Цвѣтушій ст. несутъ лишь 1 крупный цв.; оклцв. изъ 6 листочковъ, сначала сходящихся колокольчато, позднѣе отклоненныхъ и опадающихъ; нектарной ямки при основаніи ихъ нѣтъ; у тч. шиловидное окончаніе нити входитъ въ углубленіе у основанія пыльника; пст. съ сидячимъ 3-лопастнымъ рыльцемъ, завязь 3-гнѣздная. Пл. 3-гнѣздный, тупо-3-гранный, гнѣзда многосѣмянныя, сѣмена сплюснутыя, плоскія. Р. луковичное, луковица мясистая (изъ 1—4 мясистыхъ влагалищъ), одѣтая нѣсколькими сухими, буро-перепончатыми влагалищами—

Тюльпаны, *Tulipa* L.—507.

- о. Цв. средней величины, собранные въ зонтиковидное или щитковидное соцвѣтіе; оклцв. о 6 наверху отклоненныхъ листочкахъ, внутри блестяще-желтый, снаружи тускло-зеленовато-желтый, вмѣстѣ съ тч. остающійся; листочки оклцв. при основаніи съ нектарною ямочкою; тч. выходятъ изъ основанія листочковъ оклцв.; пст. съ 3-граннымъ столбикомъ и неясно-3-лопастнымъ (3-угольнымъ) рыльцемъ. Пл. 3-гранный, гнѣзда немногосѣмянныя, сѣмена округлая (чуть сплюснутыя), съ коричневою оболочкою. Р. луковичныя, цвѣтушія весною (см. рис. 230)—

Гусиный лукъ, *Gagea* Salisb.—508.

- 4 (2). Столбикъ на верхушкѣ 3-раздѣльный; оклцв. раздѣльно-листный, колокольчатый, лилово-пурпуровый, внутри пестрый (съ неяснымъ шашечнымъ рисункомъ), опадающій, листочки его при основаніи съ округлою или продолговатою нектарною ямкою; тч. выходятъ изъ основанія листочковъ оклцв., пыльникъ прикрѣпленъ къ нити основаніемъ. Пл. 3- или 6-гранный, 3-гнѣздный, гнѣзда многосѣмянныя, сѣмена сплюснутыя, плоскія. Р. луковичныя; луковица изъ 2 мясистыхъ чешуй, сросшихся между собою только у основанія и несущихъ въ пазухахъ по 1 новой луковицѣ. Цвѣтушій ст. олиственный, несущій б. ч. 1—2 цв. (рѣдко цв. много); пв. крупные, поцикшіе—

Рябчики, *Fritillaria* L.—509.

- о. Столбикъ цѣльный; пыльники качающіеся, т.-е. прикрѣпленные къ нити около середины ихъ спинки—5
5. Листочки оклцв. закрученные назадъ, грязно-розовые, пятнистые, при основаніи съ нектарною продольною бороздкою; столбикъ съ

*) Исключеніе представляетъ лишь *Gagea minima* Schult. f. *albiflora* Zing. (цв. зеленовато-бѣлые).

толстымъ 3-угольнымъ рыльцемъ (рис. 231). Пл. тупо-3-гранный, 3-гнѣздный, гнѣзда многосѣмянныя. Р. луковичныя, луковица изъ многихъ черепичато-сложенныхъ, мало обхватывающихъ друга друга чешуй. Ст. олиственный, л. расположены (по 5—6) кольцами (верхніе очередные). Цв. крупныя, въ рѣдкой кисти, поникшія, съ прицв.— *Lilium* L.—510.

- о. Листочки оклцв. не закрученные, безъ нектарной ямки—6
6. Мелкіе цв. собраны въ большомъ числѣ простымъ, иногда почти головчатымъ зонтикомъ, заключеннымъ до цвѣтенія въ 2- или 1-листный чехолъ (рис. 232, 233); оклцв. раздѣльнолистный или слегка спайнолистный, колокольчатый или съ растопыренными листочками, не опадающій; тч. выходятъ изъ цвѣтоложа или изъ основанія листочковъ оклцв., часто при основаніи расширенныя и соединенныя между собою, иногда несущія съ каждой стороны нити по зубцевидному или нитевидному придатку; столбикъ кверху округлый, съ округлымъ рыльцемъ, внизу замкнутый въ срединномъ каналѣ завязи, остающійся. Пл. 3- (рѣдко 1-) гнѣздный, 3-гранный, часто на верхушкѣ вдавленный, сѣмена по 1—2 въ гнѣздѣ, черныя, угловатыя или шаровидныя. Р. луковичныя, съ запахомъ и вкусомъ лука (или чеснока). Л. всѣ прикорневые, но верхніе изъ нихъ своими влагалищами б. ч. одѣваютъ ст. внизу или иногда почти до половины. Въ соцвѣтіяхъ у нѣкоторыхъ вд. развиваются вмѣсто цв. луковички—

Луки и чесноки, *Allium* L.—514.

- о. Цв. не заключены до цвѣтенія въ чехолъ, бѣлые или лазуревые; столбикъ нитевидный, съ тупымъ рыльцемъ. Р. голыя. Л. б. ч. всѣ прикорневые (иногда у соцвѣтія 1 мелкій л.)—7
7. Р. безъ луковицъ, съ короткимъ, нѣсколько косымъ корневищемъ. Цв. бѣлые, средней величины, собранные въ кистевидное соцвѣтіе; цвѣт. у цв. надъ основаніемъ съ сочлененіемъ; оклцв. изъ 6 расходящихся (распростертыхъ) листочковъ, нѣжный, остающійся по увяданіи; тч. выходятъ изъ цвѣтоложа. Пл. шаровидный, тупой, гнѣзда 4—6-сѣмянныя, сѣмена черныя, угловатыя. Л. линейныя, желобчатые—

Вѣнечники, *Anthericum* L.—515.

- о. Р. луковичныя. Цвѣт. безъ сочлененія—8
8. Цв. лазуревые, средней величины, въ числѣ 1—3, расположенныя кистью, поникшія, на короткихъ ножкахъ; оклцв. раздѣльно-лепестный, позднѣе почти колесовидный; тч. выходятъ изъ основанія листочковъ оклцв. Пл. тупой, 3-гранный; сѣмена въ каждомъ гнѣздѣ немногочисленныя, съ коричневою или черною оболочкою. Луковица образуетъ б. ч. нѣсколько цвѣтущихъ ст.—

Пролѣски, *Scilla* L.—512.

- о. Цв. бѣлые (снаружи зеленоватые), на длинныхъ цвѣтн., прямо-стоячіе, собранные въ зонтиковидную кисть, съ прицвѣт., кт. короче цвѣтн.; оклцв. остающійся, съ отклоненными (простертыми) листочками; тч. выходящія изъ цвѣтоложка, нити ихъ линейно-шиловидныя. Пл. тупо-3-гранный, перепончатый, сѣмена въ каждомъ гнѣздѣ малочисленныя, почти шаровидныя или угловатыя, черныя. Луковица образована нижними утолщенными частями л. Л. линейныя, со срединною бѣлою полоскою—

Птицемлечники, *Ornithogalum* L.—513.

507. *Túlipa* L., Тюльпаны.

1. Чешуи луковицы на внутренней поверхности покрыты густыми паутинистыми волосками. Л. приближены къ цв., узко-линейныя. Листочки оклцв. почти одинаковые, острые, внутри бѣлые, снаружи зеленоватые, цвѣтковъ чаще 2, рѣдко 1, небольшихъ. Нити тч. при основ. мохнатыя. Ч. 7—15.

T. biflóra Pall., Т. двухцвѣточный.

Конецъ апр.—нач. мая. На степяхъ въ Са. (Цариц. у.).

- о. Чешуи луковицы совнутри голыя—2
2. Нити тч. совершенно голыя, всѣ равныя, короче пыльника, почти линейныя или ланцетныя; листочки оклцв. крупные (4—5 ст.), красныя или желтыя, всѣ или лишь внутренніе почти обратно-яйцевидныя, б. ч. тупыя; рыльце глубоко-раздѣльное, съ низбѣгающими долями. Стеблевые л. въ числѣ 3—5 (и болѣе), яйце-продолговатыя или ланцетныя, б. м. сизыя, иногда по краю волнистыя. Ч. 20—40.

T. Schrénkii Rgl. (*T. Gesneriana* Aut.).

Апр.—нач. мая. По степн. мѣст. на нижней Волгѣ около Сарепты, Цариц., Саратов., указ. еще для Си?

- о. Нити тч. надъ основаніемъ бородатыя (мохнатыя), 3 изъ нихъ болѣе длинныя, немного короче пст.; листочки оклцв. не крупные (2—3 ст.), желтыя, острые, внутренніе болѣе широкіе, у основанія съ рѣсничками. Ст. б. ч. съ 2 л. Л. продолговато- или ланцетно-линейныя, почти желобчатые. Ч. 15—30.

T. Biebersteiniána Roem. et Schult. (*T. silvestris* L. β *minor* Ldb.).

Апр. По лѣс., склон. и степ., въ юв., преимущ. приволжск. мѣстн. Мо. (по Окѣ), Та., Пе., Си., Са. Въ ю. ч. Са. (бл. Камышина! и Сарепты) встрѣч. *var. tricolor* Led.—листочки оклцв. нѣсколько крупнѣе, бѣлые, при основ. желтыя.

508. *Gàgea* Salisb., Гусиный лукъ.

1. Луковицы яйцевидныя, скученныя. Ст. олиственный, простой или вѣтвистый, съ однимъ или многими цв., обыкнов. коротко-воло-

систый. Корнев. л. нитевидные, стеблевые очередные, линейно-шиловидные, съ луковичками въ пазухахъ. Листочки оклцв. почти одинаковы, острые или туповатые, внутренніе съ перепончатой каймой. Ц. 3—10.

G. bulbifera Roem. et Schult., Г. луковичный:

Конецъ апр.—нач. мая. По степямъ и степнымъ склонамъ въ Са. (Сарат., Аткарск. уу. и южнѣ).

- о. Въ пазухахъ л. луковичекъ нѣтъ—2.
2. Р. съ 2 прикорневыми л.; оба л. оч. узкіе, линейно-нитевидные, полуцилиндрическіе, сверху слегка бороздчатые или плоскіе; стеблевые л. отодвинутые отъ соцвѣтія, весьма малые, почти щетинковидные, нижній крупнѣе и обнимаетъ ст. расширеннымъ влагалищнымъ основаніемъ. Цвѣтушій ст. выходитъ изъ промежутка между 2 луковичами, одѣтыми общей оболочкой. Соцвѣтіе 1—5-цвѣтковое; цвѣтн. голыя; листочки оклцв. продолговато-ланцетные, тупые, у основанія тонко-рѣсничатые. Ц. 10—20.



Рис. 230.—*Gagea silvatica*.

G. spathacea Salisb., Г. л. влагалищнолистный.

Указ. было для Мо?, Ря?, Та?, но, очевидно, лишь по ошибкѣ; встрѣчается въ Зап. Россіи (до Могилев. губ.) и могло бы быть найдено въ См. или Ор.

- о. Р. съ 1 прикорневымъ л.—3

3. Прикорневой л. линейно-ланцетный, около 0,8 шир., кверху вдругъ стяннутый и тонко- (шиловидно-) заостренный, плоскій, снизу килеватый; стеблевые л. приближены къ соцвѣтію, одинъ изъ нихъ, нижній, б. ч. ланцетный, другой мельче, линейный; прив. маленькій. Р. съ одною лишь луковицею. Соцвѣтіе о 1—7 цв. (рѣдко ихъ до 10); цвѣтн. голыя; листочки оклцв. продолговатые, тупые; пыльники эллиптическіе. Пл. обратно-яйцевидные, на верхушкѣ почти плоскіе. Ц. 8—15. Рис. 230.

G. silvatica Loud. (G. lutea K. Gawl.), Г. л. желтый.

Въ сред. апр.—нач. мая. По лѣс., кустарн., склон., сад., парк., на перегнойн. почвѣ, всюду, за исключ. юв., довольно обыкн. Не указ. для Си. Ст. и корнев. л. у основанія слегка красноват. Лп. по высыхании зеленые.

- о. Прикорневой л. узенькій, линейный, не шире 0,4—4
4. Цвѣтушій ст. выходитъ изъ промежутка между 2 луковичами,

облеченными въ одну общую оболочку, одна изъ нихъ, придаточная, меньше другой, вся луковица яйцевидная. Прикорневой л. сверху плоскій или слегка желобчатый, снизу выпуклый; стеблевой л. 1, ланцетный, длинно-заостренный, чехловидный, охватывающій основаніемъ цвѣтоносъ. Цв. въ числѣ 1—7, въ зонтикѣ или щитковидной кисти на короткомъ цвѣтоносѣ; прицв. линейные или шиловидно-линейные; лп. линейно-ланцетные, заостренные; пыльники эллиптическіе или округло-яйцевидные. Пл. обратно-яйцевидные. Чл. 5—15.

G. minima K. Gawl., Г. л. остролистный.

Апр.—май. Всюду оч. обыкн. по склон., луговин., пар. полямъ, пашнямъ, кустарн., полян., сад., парк. Иногда встрѣч. съ 2 прикорн. л.; у р., растущ. на паров. пол., верхняя часть съ рѣдк. пушкомъ (М. Ф. 514); въ тѣнист. мѣстахъ выше (до 15), на открыт. иногда лишь 5. Въ Ту. (Тульск. у.) на мшист. бесплодн. луг. замѣчена форма: *f. albiflora* Zing.—р. вдвое меньше во всѣхъ частяхъ, цв. зеленовато-бѣлые, луковица съ желт. придаткомъ наверху.

- О. Р. съ одною лишь яйцевидною луковицею, охватывающею ст. почти до своей верхушки (вторичной луковицы въ луковичной оболочкѣ нѣтъ)—5

5. Прикорневой л. сверху слегка желобковый, снизу немного килеватый, при основаніи, подобно ст., красноватый; стеблевые л. въ числѣ 2, линейно-ланцетные, тонко-заостренные, почти супротивные, приближенные къ соцвѣтію, изъ нихъ нижній крупнѣе, съ загнутыми вверхъ краями, чехловидный, стеблеобъемлющій. Соцвѣтіе составляетъ половину или треть всей длины ст. Цв. въ числѣ 2—6, расположенные зонтикомъ; цвѣтн. голыя; лп. ланцетные, тупые или притупленные, къ основанію суженные; пыльники округлые. Чл. 5—12.

G. pusilla Roem. et Schult., Г. л. низкій.

Апр.—нач. мая. По травянист. склон., краямъ дорогъ и пашнямъ; довольно обыкн. въ ю. губ., рѣдко въ с. Ко. (Костр. у.), Яр?, Мо?, Вл. (Пер., Мур. уу.), Ря. (Ряз. у.), Ту., Ка., Ор., Та., Са. Цв. по высыханіи бурѣютъ. Многія (если не всѣ) указанія этого в. вѣроятно относятся къ слѣдующему.

- О. Р. очень похожее на предыд., но отлич. пониженными цвѣтоножками, почти вдвое меньшими и болѣе многочисленными цвѣтками (до 20), а также оболочкой луковицы, кожистой и почти цѣльной. Соцвѣтіе составляетъ $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{8}$ часть всей длины ст. Чл. 5—12.

G. erubescens Roem. et Schult. (G. rubicunda Meinsh.).

Апр.—нач. мая. По полямъ и опушкамъ лѣсовъ. Указ. для Ор., Ту., Мо. Вл., Ни., Та. (сообщ. Алехинъ), Са. (Балаш. у.). Постоянно смѣшивается съ предыдущ. видомъ.

509. Fritillaria L., Рябчики.

1. Л. на ст. многочисленные, мутовчатые, супротивные или очередные, линейно-ланцетные, плоскіе, отклоненно-прямо-стоящіе, верх-

ніе супротивные, линейные, съ тонкою усиковидною закрученною верхушкою. Ст. съ 1—2 или немногими пазушными цв. въ верхней части. Пл. 6-гранный, съ крылатыми углами. Чл. 15—30.

F. ruthénica Wickstr., Р. русскій.

Май. По куст. и лѣс. Ор. (юв. уу.), Та. (ю. полов.), Си., Са. (довольно часто), къ с. отъ границы чернозема найд. было въ Мо. (по Окѣ, бл. с. Лужки), Ни. (Арзам. у.), и Ту. (Каш. у., по Окѣ).

- о. Л. всѣ очередные. Пл. 3-гранные, съ тупыми углами, гладкіе—2.
2. Л. почти равно отстояшіе другъ отъ друга, широко-линейные,



Рис. 231.—*Lilium Martagon*.

желобчатые, отклоненные или внизъ загнутые. Ст. съ 1—2 цв. Листочки оклщ. на верхушкѣ стянутые, внутренніе чуть шире наружныхъ. Чл. 15—30.

F. Meleágris L., Р. обыкновенный.

Май. Изрѣдка по лѣс. и лѣсн. овраг. въ черноз. полосѣ. Ту. (Новос. у.), Ор. (Орл. у.), Та? (Кирс. у.), Си?, Са. (Хвал. у.). Р. это у насъ недостаточно еще изучено и ограничено отъ слѣд. в.

- о. Ст. книзу безлистный. Л. линейные, желобчатые, отклоненно прямо-стоячіе. Листочки оклщ. чуть стянутые на верхушкѣ, внутренніе изъ нихъ болѣе широкіе, обратно-яйцевидные. Чл. 15—30.

F. meleagroides Patrin (F. minor Ldb.), Р. малый.

Май. По сыроват. луг. и солончак. мѣст. Та. (Борис. у., по р. Савалѣ, бл. с. Бурнакѣ), Са. (оч. часто и обильно по луг. на рѣк. Терсѣ, Медвѣдицѣ, Иловлѣ и около Сарат.).

510. *Lilium L.*, Лилии.

Ст. кверху шероховатый отъ короткихъ волосковъ, при основаніи и у соцвѣтія почти безлистный. Средніе л. продолговато-лопатчатые, заостренные, съ короткими чрш., коротко-рѣсничатые. Цв. въ числѣ 3—10; листочки оклщ. продолговатые, нектарная ямка ихъ съ рѣсничками. Луковица желтая. Чл. 60—120. Рис. 231.

L. Mártagon L., Царскіе кудри.

Кон. іюня—іюль. Довольно обыкн. по лѣс. въ черноз. области, встрѣчается и нѣсколько сѣвернѣе ея, въ Ка., Ту., Ни.; въ болѣе с. губ. иногда разводится въ сад. и дичаетъ. Не указ. для Тв., Яр., Ко., См. Въ Ср. Р. извѣстны 2 разнов., обѣ съ б. м. шершаво-пушистымъ ст.: *v. pubescens* Borb.—листочки околѣвѣтника совнутри и снаружи голые и *v. pilosiusculum* Freyn—листочки околѣвѣтника, прцв. и пазухи стеблейхъ л. б. м. паутинисто-волосистые. Первая свойственна, повидимому, только подмосковнымъ губерніямъ, вторая распространена въ Сибири и показыв. П. И. Мищенко въ Поволжьѣ.

511. Múscari Mill., Гадючій лукъ.

- л. Л. въ числѣ 3—6, линейные, въ поперечномъ разрѣзѣ полу-круглые, сверху узко-желобчатые или бороздчатые, слабые, позднѣе дуговидно назадъ согнутые. Цв. темно-синіе, съ налетомъ, поникшіе (только верхушечные, безплодные, прямостоячіе); оклцв. продолговато-яйцевидный, доли отгиба нѣсколько внизъ отогнутыя, бѣлыя. Ч. 15—30.

M. racemòsum Mill., Г. л. кистистый.

Кон. апр.—май. По травянист. мѣст. и склон.; замѣч. въ немног. мѣст. Ор. (Сѣвск. у.), Та?, Са. (Сар., Атк., Балаш. уу.). Цв. съ запахомъ сливъ.

- о. Л. широко-линейные, прямостоячіе. Цв. блѣдно-синеватые, большинство ихъ въ кисти—горизонтально отклоненные, нижніе внизъ отогнутые, верхушечные безплодные (въ небольшомъ числѣ), почти прямо-стоячіе; цвти. короче цв., равныя пл. или короче ихъ; оклцв. колокольчато-трубчатый, доли отгиба прямо-стоячія, почти полукруглыя, съ округленною верхушкою, въ 2—3 раза короче трубки оклцв.; тч. прикрѣплены пониже середины оклцв. Ч. 10—20.

M. pállens Bess., Г. л. блѣдный.

Апр.—нач. мая. По степн. луговин., склон. и куст., въ ю. черноземн. мѣстн. Ор. (Елецк., Лив. уу.), Та., Са. (Балаш. у.). На твердой степи р. ниже ростомъ (10 выш.), съ цв. болѣе мелкими (0,4 дл.), на вспахани. почвѣ иногда до 20 выш., съ цв. до 0,7 и съ болѣе широк. л.; встрѣч. экз., у кт. цвти. нѣсколько длиннѣе цв. (Тамб.).

512. Scilla L., Пролѣски.

Цвѣтушіе ст. въ числѣ 1—3, сплюснутые, плоскіе съ одной стороны, выпуклые съ другой, послѣ цвѣтенія лежащіеся на землю. Л. въ числѣ 2—4, б. ч. короче ст., почти плоскіе, широко-линейные (линейно-ланцетные), ярко-зеленые, на верхушкѣ стянутые въ колпачокъ, прямо-стоячіе. Кисть съ 1—3 цв.; прцв. маленькіе; цвти. короче поперечника цв. Ч. 8—20.

S. sibirica Andrews (S. cernua Red.), П. сибирская (Подснѣжникъ).

Апр. По лѣс. и кустарн. въ черноземн. мѣстн. Ор. (Елецк., Лив. уу., оч. обыкн.), Та., Са. (нерѣдко въ поемныхъ лѣсахъ), найд. еще въ Ни. (Арзам. у),

Ря. (Ряз. у.), Ту. (Ефрем., Богор. уу. дико, гдѣ, по сообщ. бар. В. В. Розена, часто попадаетъ съ бѣлыми цв.), Пе. (Чемб. у.); въ болѣе с. губ. какъ одичал. по сад.

513. *Ornithógalum* L., Птицемлечники.

1. Л. желобчатые, тупые, б. ч. превышающіе цвѣтущій ст. Цвѣточная кисть укороченная. Нижнія цвѣтн. при пл. почти горизонтально отклоненныя. Листочки оклцв. бѣлые, продолговатоланцетные; тупые, на спинкѣ съ широкою зеленою полоскою; нити тч. безъ зубцовъ по бокамъ. 2. 15—30.

O. umbellátum L., П. зонтичный.

Май. Найдено въ Ор. (Сѣвск. у., бл. с. Борисова) и въ степяхъ по низинамъ въ Са. (Сарат., Балаш. уу. и южнѣе); указано было для Мо?

0. Кисть длинная; цвѣтн. при плодахъ вверхъ прижатые къ оси соцвѣтія—2
2. Л. сизые, линейные, желобчатые, по отцвѣтеніи отмирающіе. Кисть длиннѣе л., многоцвѣтная; цвѣтн. при цвѣтахъ горизонтальныя; привт. ланцетные, заостренныя, короче цвѣтн.; листочки оклцв. линейно-удлиненныя, чуть желтоватыя, съ широкою зеленою полоскою посрединѣ; нити тч. ланцетныя, заостренныя, на $\frac{1}{4}$ короче оклцв.; коробочка яйцевидная. 2. 30—80.

O. pyrenáicum L.

Юнь—нач. іюля. По степямъ и сухимъ лугамъ въ Са. (Атк. у. и южн.).

0. Схоже съ предыд., но л. пошире и долѣе сохраняются. Л. оклцв. удлиненно-ланцетные, молочнаго цвѣта, съ узкой зеленою полоскою посрединѣ; нити тч. ланцетныя, длинно-заостренныя, чуть длиннѣе половины оклцв.; коробочка яйцевидная. 2. 30—65.

O. narbonénse L.

Юнь—іюль. На степяхъ въ Са. (Сарат., Атк. уу. и южнѣе). У насъ указ. только *var. brachystachium* Schmalh. (*O. brachyst.* Fisch.), менѣе крупное (20—35 см.), кисть короче, съ небольшимъ колич. цв. Два послѣдніе в. этого рода у насъ еще недостаточно изучены и сравнены между собой.

514. *Allium* L., Луки и чесноки.

1. Л. въ числѣ 2, не одѣвающие ст., плоскіе, эллиптически-ланцетные, острые, почти внезапно суженные въ чрш., длиною почти равныя пластинкѣ л., перевернутые (обращенныя къ почвѣ болѣе свѣтлою поверхностью, а кверху болѣе темною), короче ст. Ст. 3-гранный. Соцвѣтіе безъ луковичекъ, плоское; цв. снѣжно-бѣлые, довольно крупныя; листочки оклцв. линейно-ланцетные, острые; нити тч. шиловидныя, короче листочковъ оклцв. и прикрѣпленныя къ ихъ основанію. Пл. съ 3 глубокими бороздками. 2. 30—60. Рис. 232.

A. ursinum L., Л. медвѣжій.

Май—нач. юля. По лѣс. Ту. (найд. въ Тул., Крапив., Одоевск. уу., гдѣ мѣстами растеть въ изобиліи), Ка. (Козельск. у.), См. (Росл. у. сообщ. Имшенецкій) и Ор. (Сѣвск., Брянск. уу.), было указано еще для Вл? и Са? Молодые р. употребляются простымъ народомъ въ пищу подъ именемъ „черемши“, „черемошки“ и весною привозятся на рынки въ гг. Крапивну и Одоевъ (Сб. св. 437).

0. Л. иного вида—2

2. Оклпв. звѣздчатый (листочки его раскинутые, по крайней мѣрѣ наверху); соцвѣтіе шаровидное; чехолъ безъ носика (не заостренный). Л. цилиндрическіе, трубчатые, полые (дудчатые), б. ч. короче ст. Ст. цилиндрическій, б. ч. одѣтый влагалищами лишь при основаніи. Р. безъ корневищъ—3

0. Оклпв. болѣе или менѣе колокольчатый (листочки его сходящіеся, рѣже б. м. отклоненные, но при этомъ л. не дудчатые)—6

3. Ст. пониже середины раздутый. Л. раздутые. Соцвѣтіе безъ луковичекъ; цв. бѣловатые—4

0. Ст. не вздутый. Л. цилиндрически-шиловидные, не раздутые. Цв. лиловые или лилово-розовые (крайне рѣдко бѣлые)—5

4. Нити внутреннихъ тч. при основаніи сильно расширенныя, на верхушкѣ о 3 зубцахъ, изъ кт. средній, несущій пыльникъ, длиннѣе расширеннаго основанія нити и еще болѣе длиннѣе боковыхъ зубцовъ; листочки оклпв. продолговатые, тупые, вдвое короче тч.; соцвѣтіе очень крупное, многоцвѣтковое; чехолъ значительно короче его; цвѣтн. удлиненныя, почти въ 8 разъ длиннѣе цв. Ст. и л. сизо-зеленые. Луковица приплюснуто-шаровидная, наружныя чешуи ея красно-желтыя, внутреннія бѣлыя. 24. 60—120.

A. Séra L., Л. обыкновенный.

Іюль—авг. Разводится обыкн. по огород. и пол.

0. Нити всѣхъ тч. безъ зубцовъ (придатковъ), у внутреннихъ тч. только слегка расширенныя; цвѣтн. лишь въ 3—4 раза длиннѣе



Рис. 232.—*Allium ursinum*.

цв. Влагалища л. одѣваютъ ст. выше, чѣмъ у предыд. Луковица меньше крупная, яйце-округлая. Въ прочемъ какъ предыд. 24. 30—60.

A. fistulosum L., Татарка (Л. зимній, Л. песчаный).

Юль—авг. Иногда разводится въ огород.

- 5 (3). Листочки оклв. ланцетные, острые или заостренные, длиннѣ нитей тч., лилово-розовые, съ болѣе темнымъ килемъ (крайне рѣдко почти бѣлые); нити всѣхъ тч. шиловидныя, безъ зубцовъ, пыльники желтые; соцвѣтіе безъ луковичекъ; цвѣтн. короче довольно крупныхъ цв.; чехолъ сначала черно-пурпуровый, почти равный соцвѣтію. Л. короче ст. или почти равны ему. 24. 15—45.

A. Schoenoprasum L., Скорода (Л.-рѣзанецъ, Шнитлукъ).

Юнь—юль. Иногда развод. въ огород. Какъ дико-растущее (по песчан. лугамъ) указ. преимущ. для с. полов. обл. Ко., Яр., Тв. (берега Волги), Мо., Ка., Ту., Вл., Ни., Ря., Та., Са.

0. Листочки оклв. яйце-ланцетные, равные тч. или длиннѣ ихъ, лиловые съ темно-пурпуровымъ килемъ; нити внутреннихъ тч. при основаніи сильно расширенныя, наверху съ 3 зубцами, изъ кт. средній, несущій пыльникъ, длиннѣ боковыхъ и въ нѣсколько разъ длиннѣ расширеннаго основанія тч.; соцвѣтіе иногда съ луковичками; чехолъ короткій. Луковица косо-яйцевидная, наружныя чешуи ея буро-желтыя, внутреннія фіолетовыя. 24. 15—20.

A. ascalonicum L., Л.-шарлотъ (шалотъ).

Юнь—юль. Иногда развод. въ огород.

- 6 (2). Нити трехъ внутреннихъ тч. при основаніи расширены и съ каждой стороны снабжены зубцомъ. Ст. почти до половины одѣтый влагалищами л.—7
0. Нити всѣхъ тч. безъ зубцовъ (крайне рѣдко у внутреннихъ тч. съ тупымъ зубцомъ)—12
7. Луковицы слабо развитыя, продолговатыя или цилиндрически-булавовидныя, одѣтыя сѣтчато-волокнистыми влагалищами—8
0. Луковицы хорошо развитыя, шаровидно-яйцевидныя, одѣтыя перепончатыми влагалищами—9
8. Р. съ ползучимъ горизонтальнымъ корневищемъ, несущимъ слабо развитыя луковицы. Нити тч. вдвое длиннѣ оклв., нити внутреннихъ тч. съ каждой стороны съ заостреннымъ зубцомъ, немного превышающимъ завязь; листочки оклв. тупые; цв. ярко-розовые, соцвѣтіе шаровидное, безъ луковичекъ; чехолъ не вытянутый въ носикъ, о двухъ острыхъ, яйце-округлыхъ створкахъ; цвѣтн. длиннѣ чехла. Л. линейные, снизу выпуклые. Ст. круглый. 24. 20—40.

A. lineare L., Л. линейный.

Юнь—юль. По склон. и степи мѣст. въ приволжск. мѣстн. Си. (Сызр., Сентил. уу.) и Са.

9. Булавовидно-цилиндрическія луковицы свободны или сидятъ на короткомъ, косомъ корневищѣ. Нити тч. въ $1\frac{1}{2}$ раза длиннѣе оклцв.; нити внутреннихъ тч. снабжены съ боковъ маленькими, тупыми зубцами. Цв. розовые; соцвѣтіе густое, шаровидное, безъ луковичекъ. Чехолъ о 2 округло-яйцевидныхъ створкахъ; пвти. длиннѣе чехла и почти равны цв. или немного длиннѣе. Л. линейные, желобковатые, почти плоскіе. 24. 30—40.

A. strictum Schrad.

Июнь—июль. На южн. известк. и глин. степн. склонахъ, рѣже на сух. песчан. почвѣ у сосн. боровъ. Пе., Си., также Са.

- 9 (7). Цв. красновато- или зеленовато-бѣлые; у нитей 3 внутреннихъ тычинокъ боковые зубцы короткіе, тупые, значительно короче той части тч., кт. находится подъ ними; тч. немного короче оклцв.; соцвѣтіе съ большимъ числомъ луковичекъ; чехолъ съ длиннымъ носикомъ (рождкомъ), одностворчатый, опадающій; пвти. длинныя. Л. широко-линейные, плоскіе, снизу килеватые, сверху слегка желобчатые, острые, сплошные. Луковица содержитъ нѣсколько маленькихъ продолговато-яйцевидныхъ луковицъ, заключенныхъ въ общую бѣло-перепончатую оболочку. 24. 30—60.

A. sativum L., Чеснокъ.

Июль—авг. Развод. по огород.

9. Цв. пурпуровые или розовые; зубцы у трехъ внутреннихъ тч. нитевидные, часто закрученные кверху или изогнутые, по длинѣ равны срединной нити (несущей пыльникъ) или превышающіе ее. Соцвѣтіе безъ луковичекъ—10
10. Л. полуцилиндрическіе, глубоко-желобчатые, только кверху цилиндрическіе, внизу часто полые. Чехолъ 1—2-створчатый, коротко-заостренный, б. ч. остающійся; соцвѣтіе многоцвѣтковое, шаровидное или яйцевидное, средней величины; цв. ярко-пурпуровые; листочки оклцв. короче тч., съ гладкимъ килемъ; у нитей трехъ внутреннихъ тч. боковые зубцы равны средней нити (несущей пыльникъ) и короче нижней (нераздѣленной) части тч. Луковица содержитъ большое число двугранныхъ бѣлыхъ придаточныхъ луковицъ. 24. 30—61.

A. sphaerocéphalum L., Л. круглоголовый.

Июнь—июль. По степ., склон. и кустарн. на песчан. и глинист. почвѣ; преимущ. въ юв. части. Ряз, Орз, Та. (Борис. у.), Пе?, Си?, Са. Схоже по внѣшности съ *A. rotundum*, отличающійся тч., выдающимися изъ околцов.

9. Л. плоскіе, килеватые. Листочки оклцв. съ шероховатымъ килемъ. Чехолъ опадающій—11
11. Л. узко-линейные, слегка желобчатые, острые. Чехолъ коротко-заостренный; короче соцвѣтія; послѣднее шаровидное, б. ч. сред-

ней величины; цвѣт. у срединныхъ цв. (въ концѣ цвѣтенія) больше, чѣмъ у краевыхъ; цв. пурпуровые; листочки оклв. длиннѣе тч., продолговатые, тупые или съ остріемъ; нити трехъ наружныхъ тч. линейныя, у внутреннихъ боковые зубцы длинные, выдающіеся изъ оклв., значительно длиннѣе срединнаго зубца (несущаго пыльникъ), срединный зубецъ вдвое короче нижней нераздѣленной части нити. Луковица содержитъ большое число черныхъ (пурпуровыхъ) луковичекъ, одѣтыхъ общею оболочкою. 24. 30—60.

A. rotundum L., Л. круглый.

Июнь—июль. Къ ю. отъ линіи, проведенной черезъ Смоленскъ, Москву, Нижн.-Новг., всюду обыкн. въ поств., на паров. пол. и склон., рѣже на луг. Не указ. для Ко., Яр., Тв. Соцвѣтія иногда оч. большія, иногда мелкія. Сюда же по-видимому относятся *Allium paterfamilias* A. Becker (non Boiss.) и *A. Regelianum* A. Becker изъ окр. Сарепты въ Са.

- о. Л. продолговато-ланцетные, по краю гладкіе или шероховатые, сѣро-зеленые. Чехолъ съ длиннымъ носикомъ (рожкомъ), длиннѣе соцвѣтія; послѣднее крупное, шаровидное, многоцвѣтковое; цв. розовые; листочки оклв. короче тч., продолговатые, тупые; нити наружныхъ тч. продолговатыя, постепенно къверху суженныя, у нитей внутреннихъ тч. боковые зубцы вдвое длиннѣе средняго и нижней нераздѣленной части нити. Луковица безъ придаточныхъ чешуй. 24. 45—90.

A. Porrum L., Л.-порей.

Июнь—авг. Развод. въ огород.

- 12 (6). Л. въ числѣ 4—5, широкіе, съ невысокими влагалищами, безъ черешковъ, продолговато-линейные или линейные. Чехолъ короче зонтика. Зонтикъ полушаровидный, цвѣтоножка въ 2—6 разъ длиннѣе околпцвѣтника. Цв. бѣлые или розовые; листочки оклв. послѣ отвороченные. Нити тч. при основаніи расширенныя и немного сросшіяся. 24. 10—50.

A. decipiens Fisch. (A. tulipaefolium Led.).

Лѣтомъ. По лугамъ и на склонахъ въ Си. и Са. Р. съ сильнымъ мускуснымъ запахомъ.

- о. Растеніе иного вида—13
13. Чехолъ 2-створчатый, остающійся, удлинненный на концѣ въ длинный, нитевидный носикъ, равный ему по длинѣ или болѣе длинный. Р. безъ корневища или съ очень короткимъ корневищемъ—14
- о. Чехолъ безъ носика. Соцвѣтіе всегда безъ луковичекъ; нити внутреннихъ тч. при основаніи иногда расширенны—17
14. Соцвѣтіе густое, шаровидное; цвѣт. одинаковой длины, не повислая. Луковицы длинныя, продолговато-цилиндрическія, одиночныя

или сидяшія по нѣскольку на короткомъ косомъ корневищѣ, одѣ-
тыя красно-бурыми, перепончато-кожистыми влагалищами. Л. ли-
нейно-нитевидные, сверху желобковатые. Цв. красные; листочки
оклпв. острые; тч. почти вдвое длиннѣ оклпв. 2. 15—25.

A. globosum Redouté (A. Steveni M. B.), Л. Стевена.

Іюнь—іюль. На южн. известк. и черноз. степн. склонахъ. Си. и Са.

- о. Соцвѣтіе негустое, цвѣтн. неодинаковой длины, при цв. повис-
лая, при пл. прямо-стоячія—15
15. Оклпв. блѣдно-розовый, длиннѣ тч., листочки его усѣченные,
съ остроконечіемъ; соцвѣтіе безъ луковичекъ. Л. узко-линейные,
полуцилиндрическіе, сверху желобчатые, неполые. 2. 30—60.

A. paniculatum L., Л. метельчатый.

Кон. іюня—іюль. По сух. степн. мѣст., солончак. и склон.; довольно обыкн.
во всѣхъ ю. и юв. черноземн. мѣстн., рѣдко вблизи самой границы чернозема.
Ря. (Ряжск. у.), Ор., Та., Пе., Си. (Сызр. у.), Са.

- о. Оклпв. короче тч. или равенъ имъ—16
16. Оклпв. зеленовато-бѣлый съ 3 красными полосками или розовый
съ зеленою или красною срединною жилкою (въ сухомъ видѣ
всегда розовый), почти равный тч.; листочки его тупые; соцвѣтіе
несущее луковички (иногда все состоящее изъ послѣднихъ). Л.
линейные, желобчатые, къ верхушкѣ плоскіе, снизу со многими
бороздками. 2. 30—60.

A. oleraceum L., Л. огородный.

Сред. іюня—іюль. По склон., кустарн. и полян., также какъ сорное въ по-
сѣвахъ; довольно обыкнов. въ центр. части, рѣже въ с. и юв. мѣстн. Тв.
(Зубц., Стар. уу.), Яр., Мо., Вл. (Влад. у.), Ни., Ря., Ту., Ка., Ор., Та., Пе.
(Чемб. у.), Си., Са. Встрѣч. разнов.: *v. virens* Rgl.—цв. зеленовато-бѣлые,
v. roseum Rgl.—цв. розовые.

- о. Оклпв. красновато-желтый, короче тч.; листочки его усѣченные
или притупленные; соцвѣтіе безъ луковичекъ. Л. линейные, соч-
ные, снизу чуть выпуклые, сверху слегка бороздчатые, съ тупыми
краями. 2. 40—60.

A. flavum L., Л. желтый.

Пол. іюня—іюль. Са. (бл. Камышина, на горѣ Уши, въ изобиліи, изрѣдка
по куст. около Сарепты); было указ. для Ря?, Ор., Та?. Сравн. ниже съ *A.*
albidum Fisch. *Var. tauricum* Rchb. отлич. отъ типа только болѣе блѣдными цв.,
указ. на глинист. и солончак. мѣстахъ въ Са. (Балаш. у.) В. А. Траншелемъ.

- 17 (13). Р. безъ ползучихъ корневищъ, луковичы одиночныя—18
- о. Луковичы сидятъ сближенно на ползучемъ или косомъ корне-
вищѣ—19.
18. Луковичы яйцевидныя съ перепончатой оболочкой. Ст. внизу
олиственный; л. короче ст., нитевидные; соцвѣтіе чаще съ не-
большимъ количествомъ цв.; цвѣтн. равныя оклпв. или длиннѣ,

при основаніи съ прицвѣтничками; листочки оклпв. бѣловатые съ краснымъ или зеленоватымъ нервомъ, удлиненные, кверху суженные; нити тч. съ широкаго основанія нитевидныя, равныя оклпв., внизу между собой и съ оклпв. сросшіяся. Чл. 10—20.

A. delicátulum Sievers, Л. нѣжный.

Іюнь—іюль. По мѣлов. горамъ и каменистымъ склон. въ Са. (Аткарск., Камыш. уу.).

- о. Луковицы яйцевидно-коническія съ наружной оболочкой, кверху б. м. тонко-сѣтчатой; л. нитевидные, короче, рѣже длиннѣе ст.; соцвѣтіе часто немногочвѣтковое; цвѣтн. неодинаковыя, длиннѣе оклпв., обыкн. съ прицвѣтничками; листочки оклпв. розовые, потомъ блѣднѣющіе, удлинено-ланцетные, суженные въ туповатую верхушку, на $\frac{1}{3}$ превышающіе тч.; нити съ линейно-ланцетовиднымъ основаніемъ, нитевидныя, сросшіяся при основаніи между собой и съ оклпв. Чл. 15—20.

A. moschátum L., Л. мускусный.

Іюнь—іюль. По степямъ и песчанымъ склон. въ Са. (Цариц. у.).

- 19 (17). Луковицы цилиндрическія или удлиненныя, нѣсколько сученныя; наружныя чешуи ихъ густо сѣтчато-волокнуистыя; л. внизу ст., линейно-нитевидные, плосковатые, соцвѣтіе многоцвѣтковое, иногда полусаровидное; цвѣтн. равны или въ 2 раза длиннѣе цв.; листочки оклпв. розовые или красные, при основ. сросшіеся, линейно-ланцетные, кверху суженные; нити тч., до середины сросшихся, обыкн. короче оклпв. Чл. 15—25.

A. tatáricum L. (A. Beckerianum Rgl.), Л. татарскій.

Май. На глинистыхъ скл. въ Са. бл. Сарепты.

- о. Наружныя чешуи луковицъ пленчатая—20
20. Цв. или бѣлые, пріятно пахучіе, или чаще желтоватые, безъ запаха; листочки оклпв. тупые, отклоненные, наружные изъ нихъ яйцевидные, вогнутые, болѣе короткіе, внутренніе продолговатые или обратно-яйцевидные, равные тч.; нити внутреннихъ тч. иногда съ тупыми придатками; соцвѣтіе полусаровидное, многоцвѣтковое; чехолъ почти вдвое короче соцвѣтія, о 2 широко-яйцевидныхъ, заостренныхъ или имѣющихъ остроконечіе створкахъ. Ст. внизу съ 1 гранью, кверху остро-многогранный. Л. полуцилиндрическіе, тупые. Чл. 10—20.

A. albidum Fisch., Л. бѣлый.

Іюнь—іюль. Въ полосѣ чернозема всюду довольно обыкн. по известк. и чернозему. склон., мѣлов. гор. и степн. мѣст. Ря. (Раненб., Данк. уу.), Ту., Ор., Та. (Кирс., Борис. уу.), Пе., Си. (Сенг. у.), Са. Цв. у одной, болѣе рѣдкой формы, кт. можно принять за типич., бѣлые, пріятно пахуч., у другой—*v. flavescens* Bess. (sp.), наиболѣе распространен.—желтоватые, безъ запаха.

- о. Цв. лилово-розовые или розовые. Ст. лишь при основаніи одѣтый влагалищами л.—21
21. Л. короче ст., зеленые, линейные, снизу угловатые, съ острымъ килемъ. Ст. кверху остро-гранистый. Оклцв. равенъ тч. или короче ихъ, розовый или лиловый, листочки его продолговато-ланцетные, островатые; соцветіе полушаровидное или пучковидное. Ц. 30—60. Рис. 233.

A. angulosum L. (*A. acutangulum* Schrad.), Л. углaстый (Мышій чеснокъ).

Конецъ мая—іюнь. По влажн. и сух. луг., склон. и выгон., преимущ. на песчан. почвѣ; болѣе или менѣе часто по всей обл.; не указ. для Тв.

- о. Л. сизые, широко-линейные, снизу нѣсколько выпуклые, безъ киля. Ст. 2-гранный. Соцветіе шаровидное или полушаровидное, прямо-стоячее; оклцв. лилово-розовый, листочки его тупые, короче тч.; нити всѣхъ тч. шиловидныя. Ц. 20—25.

A. senescens L. (*A. fallax* Schult.), Л. горный.

Сред. іюня—іюль. Изрѣдка по каменист. и сух. песчан. склон. Си. (Сызр. у.), Са. (Бал., Хвалын. уу.); было указ. для Мо? Трудно отлич. отъ предыд. и можетъ быть разновид. его, т. к. между обоими замѣчаются переход. формы (Fl. ross., IV, 181).

Allium obliquum L., большаго роста лукъ съ желтыми цв. и довольно широкими л., встречающійся въ густой травѣ горныхъ луговъ южнаго Урала, указывается Клаусомъ около Саратова, вѣроятно по ошибкѣ.



Рис. 233. — *Allium angulosum*.

515. *Anthéricum* L., Вѣнечники.

1. Цвѣтоносъ совершенно простой (не вѣтвистый); цв. въ простой кисти, съ цвѣтн. позднѣе косо-вверхъ-стоящими и превышающими линейные прцвт.; столбикъ восходящій (нѣсколько кверху согнутый), длиною равный оклцв. Пл. яйцевидный, острый. Прикорневые л. короче б. ч. безлистнаго цвѣтушаго ст. Ц. 30—60.

A. Liliago L., В. лилейный.

Было указано для Ря., Ту., Ор., Та. Въ Сб. св. (437) р. этихъ губ., подходящія подъ діагнозъ *A. Liliago L.*, т.-е. имѣющія простую цвѣточн. кисть и изогнутый столбикъ, отнесены къ слѣдующ. вд. вслѣдствіе непостоянства названныхъ отличій и несомнѣнн. существованія переходн. формъ.

- о. Цвѣтоносъ вѣтвистый (кисти на концахъ ст. и его вѣтвей), цв. мельче, чѣмъ у предыдущ., столбикъ прямой, длиннѣе оклцв. Пл. шаровидный, тупой, съ остроконечіемъ. Ст. подъ соцвѣтіемъ часто съ маленькимъ л. $\frac{1}{2}$. 30—90.

A. ramosum L., В. вѣтвистый.

Кон. мая— $\frac{1}{2}$ июня. По склон. и кустарн., довольно обыкн. въ централн. части черноз. области, оч. рѣдко на в. ея. Ря., Ту., Ка., Ор., Та., Са. (Балаш. у.).

Сем. CVI. Colchicaceae, Осенниковыя.

1. Ст. съ 1—3 лилово-розовыми цв. и 3 л. Листочки оклцв. съ очень длинными ноготками, сложенные въ трубку и скрѣпленные другъ съ другомъ у зѣва зубцами, находящимися по бокамъ у основанія пластинки; отгибы листочковъ равные, косо-вверхъ-стоящіе; тч. прикрѣплены къ листочкамъ оклцв. надъ ноготкомъ; нити ихъ нитевидныя, пыльники прикрѣплены къ нимъ повыше своего основанія; завязь 3-гнѣздная, столбикъ 1, наверху 3-раздѣльный. Пл. 3-гнѣздный, распадающійся на плодики, кт. раскрываются на верхушкѣ совнутри. Корень—клубень.

Bulbocodium L.—516.

- о. Цв. желто-зеленые, буровато-зеленые или черно-пурпуровые, въ большомъ числѣ собранные въ кисти метельчато-расположенныя (см. рис. 234); оклцв. звѣздчатый, остающійся; листочки его безъ ноготковъ (сидячіе); тч. выходящія изъ основанія листочковъ оклцв., пыльники ихъ почковидные, поперекъ прикрѣпленные и раскрывающіеся одною щелью (вслѣдствіе чего позднѣе двустворчатые); завязь 3-гнѣздная, до середины 3-раздѣльная; столбики расходящіяся, рожковидные, слегка удлинненные, съ почти незамѣтнымъ рыльцемъ. Пл. расклеивается на плодики, раскрывающіеся на внутренней сторонѣ ихъ; сѣмена многочисленныя, на верхушкѣ сплюснутыя, крылатыя. Р. съ короткимъ мясистымъ корневищемъ и рѣдкими подземными побѣгами. Ст. высокій, при основаніи одѣтый влагалищами прошлогоднихъ л., несущій многочисленные продольно-ребристые, вдоль складчатые л., изъ кт. нижніе стеблеобъемлющія, широкіе. Цв. б. ч. многобрачные (обоеполые и мужскіе)— Чемерицы, *Veratrum L.*—517.

516. Bulbocodium L.

Клубень продолговатый. Л. въ числѣ 3, линейные, позднѣе прямые. Отгибъ у внутреннихъ листочковъ оклцв. при основаніи

округло-ушковатый; столбикъ короче оклцв. Пл. заостренный. 4.
5—10.

B. ruthenicum Bunge.

Апр. По склон., степн. мѣст. и выгон. Га. (ю. часть), Са. Къ этому же виду по всей вѣроятности относятся *Colchicum autumnale* L. и *C. laetum* Stev., указанные Клаусомъ и Беккеромъ въ Са. бл. Сарепты.

517. Verátrum L., Чемерицы.

1. Цв. желто-зеленые или буровато-зеленые; цвѣтоносы и цвѣтн. пушистые; листочки оклцв. эллиптическіе, туповатые, мелко-зубчатые или почти цѣльнокрайніе, къ основанію суженные, значительно (въ нѣсколько разъ) превышающіе цвѣтн. и въ $1\frac{1}{2}$ раза длиннѣе тч.; нижніе прцвт. продолговатые, длиннѣе цвѣтн. Нижніе л. широко-эллиптическіе или яйцо-эллиптическіе, верхніе яйцо-ланцетные, всѣ заостренные, снизу съ короткимъ пушкомъ. 4.

До 100 (и выше). Рис. 234.

V. Lobeliánum Bernh. (*V. album* L. var. *Lobelianum* Bernh.), Ч. Лобеліева.

Іюнь—іюль. С. граница распространія проходитъ черезъ Смоленскъ, Москву, Кострому; около этой границы довольно рѣдкое р., немного къ ю. обыкновенное.

Растетъ въ изобилии по сыроват. луг., полян., рѣже къ юв., гдѣ попадаетъ на поймахъ. Не указ. для Тв., въ Яр. (Яр. у.) найд. какъ рѣдкость, непвѣтующее, Вл. Ядовит., лѣкарств. Изъ большого числа р. обыкн. цвѣтутъ немногіе экз., но въ нѣкотор. годы цвѣтеніе бываетъ обильн. и почти всѣ р. образуютъ цв. (Сб. св.)

- о. Цв. черно-пурпуровые; цвѣтоносы, цвѣтн. и прцвт. пушисто-войлочные; листочки оклцв. эллиптически-продолговатые, почти цѣльнокрайніе, приблизительно равной длины съ цвѣтн.; нижніе прцвт. равные цвѣтн. или короче ихъ. Нижніе л. широко-эллиптическіе, голые. 4. До 100.

V. nigrum L., Ч. черная.

Съ полов. іюня до авг. Довольно обыкн. по кустарн., лѣс. и склон. въ



Рис. 234.—*Veratrum Lobelianum*.

центр. черноземн. мѣстностяхъ; къ с. (въ Мо., Ту., Ка.) преимущ. на бер. Оки, къ в., кажется, не далѣе Та.; Мо. (Серпух. у.), Ря., Ту., Ка. (Кал., Тар. уу.), Пе., Ор., Та. (Тамб., Лебед. уу.).

Сем. CVII. Juncaceae, Ситниковыя.

1. Л. плоскіе, ланцетно-линейные или линейные, у краевъ болѣе или менѣе съ клочьями длинныхъ волосковъ, влагалища замкнутыя. Ст. олиственный. Листочки оклщ. у основанія вполне сросшіеся; тч. 6; столбикъ замѣтный, рыльца нитевидныя. Пл.—коробочка о 3 сѣменахъ, 1-гнѣздный; сѣмена на верхушкѣ или при основаніи съ бѣлымъ придаткомъ (рис. 235)—

О ж и к и, *Luzula* DC.—518.

- о. Л. цилиндрическіе или полуцилиндрическіе, щетинисто-линейные, всегда голые или ихъ вовсе нѣтъ. Листочки оклщ. слегка спаянные при основаніи; тч. 6 или 3; столбикъ не всегда ясно замѣтенъ. Пл.—3-гнѣздная, многосѣмянная коробочка; створки, отдѣляясь, несутъ перегородку посрединѣ, сѣмена б. ч. безъ придатковъ— С и т н и к и, *Juncus* L.—519

518. *Luzula* DC., О ж и к и.

1. Цв. удаленные другъ друга, расположенные по одиночкѣ на цвѣтоносахъ, собранныхъ въ щитковидную или овальную метелку, верхушечный цв. у вѣтвей соцвѣтія на короткой ножкѣ, боковые на длинной, цвѣтоносы послѣ цвѣтенія поникшіе, все соцвѣтіе длиннѣе привѣт.; листочки оклщ. ланцетные, острые, равной длины, въ срединѣ черно-бурые, по краямъ бѣло-перепончатые; нити тч. короче пыльниковъ. Пл. яйцевидные, 3-угольные, тупые, съ короткимъ остроконечіемъ, превышающіе оклщ., многосѣмянные; сѣмена внизу безъ придатка, на верхушкѣ съ серповиднымъ придаткомъ. Прикорневые л. широко-линейные, внезапно суженные у верхушки, во время цвѣтенія часто равные ст.; стеблевые л. значительно меньшіе. Р. образующія рѣдкія дерновины. Ц. 15—30. Рис. 235.

L. pilosa Willd., О. волосистая.

Апр.—нач. мая. По лѣс., оч. обыкн. въ нечерноз. мѣстн., рѣже въ черноз. Въ Са. только въ Балаш., Атк. уу.

- о. Цв. скученные въ колосья или головки—2
2. Цв. скученные по 2—5 въ головкахъ, соцвѣтіе сильно вѣтвистое, вѣточки его неодинаковыя. Оклщ. бѣловатый. Л. линейные. нижній верхушечный листъ часто превышаетъ соцвѣтіе. Сѣмена наверху съ маленькимъ присѣмянникомъ. Ц. 30—60.

L. nemorosa E. Mey. (*L. angustifolia* Garcke, *L. albida* DC.).

Май—іюнь. Какъ одичалое или занесенное найдено въ Мо. и Та. (сообщ. Алехинъ).

о. Цв. сидят овальными колосками, собранными въ зонтичную метелку или скученными; цвѣтоносы удлинненные или короткіе, слегка загибающіеся книзу, конечный колосокъ б. ч. сидячій; листочки оклцв. остроконечные, по краямъ блѣдо-перепончатые, въ срединѣ темно- или свѣтло-коричневые (рѣдко желтоватые, блѣловатые), наружные ланцетные, внутренніе продолговато-ланцетные, равные наружнымъ или немного короче ихъ. Пл. яйцевидные, тупые, съ короткимъ остроконечіемъ, равные оклцв. или короче ихъ; сѣмена при основаніи съ короткимъ коническимъ придаткомъ (почти равнымъ половинѣ сѣмени). Прикорневые л. ланцетно-линейные, короче крѣпкаго ст. Р. съ короткимъ вертикальнымъ или б. м. горизонтальнымъ корневищемъ, образуетъ дерновины. 24. 8—45.

L. campéstris DC., О. полевая.

Май—июнь. Всюду очень обыкновенно на лѣсныхъ лугахъ, травянист. склонахъ, полянахъ и т. д. Къ ю. в. рѣдѣетъ. Отличаютъ слѣдующія разновидности.

I. Соцвѣтіе состоитъ изъ головокъ (шаровидныхъ, полушаровидныхъ, рѣже удлинненныхъ), собранныхъ въ видъ зонтика.

1) *var. vulgaris Gaudin*—ст. при основаніи горизонтальные, восходящіе, нескученные, невысокіе (10—15 см. выш.); боковыя головки часто отогнутыя.

2) *var. pallescens Wahlb. (L. pallescens Bess.)*—ст. прямые, скученные, б. высокіе (10—30 см. выш.); головки многочисленныя, мелкія; цв. мелкіе, блѣдные, листочки оклцв. длиннѣ коробочки, наружные замѣтно длиннѣ внутреннихъ; придатокъ сѣмени маленькій (около $\frac{1}{4}$ сѣмени).

3) *var. multiflora Celak.*—ст. прямые, скученные, высокіе (30—50 см. выш.); головокъ 5—10, боковыя на стоячихъ ножкахъ; цв. б. крупныя, ярко-окрашенныя, каштановыя; листочки оклцв. длиннѣ плода, всѣ почти одинаковой длины; придатокъ сѣмени большой (= почти половинѣ сѣмени).

II. Соцвѣтіе скученное.

4) *var. congesta Buch.*—ст. прямые; соцвѣтіе скученное, яйцевидное или коническое, или лопастное; плодъ замѣтно короче оклцв.

Распространеніе этихъ разновидностей къ нашей области извѣстно очень мало. По Сб. св. самая распространенная есть *var. multiflora*, но можно думать, что на самомъ дѣлѣ въ Ср. Р. чаще всего встрѣч. *var. pallescens*; *var. vulgaris* встрѣч. изрѣдка въ нечерноземн. мѣстностяхъ; *var. congesta* въ Ср. Р. еще не констатирована.



Рис. 235.—*Luzula pilosa*.

519. Juncus L., Ситники.

1. Цвѣтоносный ст. отъ основанія до соцвѣтія безлистный, при соцвѣтіи находится цилиндрическій, прямо-стоячій прицвѣтный л.,

кт. какъ бы составляетъ прямое продолженіе ст. и своимъ основаніемъ окружаетъ соцветіе, кажущееся боковымъ (т.-е. расположеннымъ сбоку ст.), при основаніи ст. вмѣсто л. листовыя влагалища (см. рис. 236). Цв. не скученные въ головки; листочки оклпв. заостренные; рыльца нитевидныя—2

- о. Соцветіе конечное, ст. обыкновенно съ л., прпвт. никогда не составляетъ прямого продолженія ст., отогнутый (см. рис. 237)—5
2. Соцветіе немногочвѣтковое (содержащее обыкновенно не болѣе 7 цв.); листочки оклпв. острые, зеленые (бѣловатые); тч. 6, столбика почти нѣтъ. Пл. почти шаровидный, съ острымъ короткимъ кончикомъ, почти равный оклпв., соломенно-желтый. Ст. зеленый, полосатый, тонкій (около 0,1 толщ.), внутри весь выполненный тканью, гладкій (послѣ сушки съ нѣжными продольными бороздками). Верхній изъ прикорневыхъ л. иногда съ короткою желобковатою пластинкою. Корневище нѣсколько ползучее. 2. 15—30.

J. filiformis L., С. нитевидный.

Іюнь. По сыр. луг. и болотист. мѣст.; обыкн. въ нечерноз. мѣст., рѣже въ черноз.

- о. Соцветіе многочвѣтковое. Ст. 0,2—0,4 толщ.; всѣ прикорневые л. безъ пластинки. Р. образующія густыя дерновины—3
3. Ст. сѣро-зеленый, бороздчатый, внутри раздѣленный на гнѣзда поперечными перегородками. Влагалища черно-бурая, блестящія. Полузонтичная метелка развѣсистая; листочки оклпв. оч. острые, зеленоватые, по краямъ коричневые, наружные короче внутреннихъ, равные пл. или немного короче его; тч. 6; столбикъ ясно замѣтный. Пл. эллиптическій, тупо-3-гранный, съ заостреннымъ кончикомъ, темно-бурый. 2. 30—60.

J. glaucus Ehrh., С. сѣроватый.

Вторая пол. іюня—іюль. Изрѣдка по берег. рѣкъ и рѣчекъ; найд. въ немног. мѣст. Мо?, См., Ту. (Бѣл. у.), Ка. (Мас. у.), Ор. (Орл., Лив. уу.), Та. (Усм. у.), Са.

- о. Ст. зеленый, съ оч. нѣжными продольными полосками (замѣтными б. ч. по высыханіи ст.), внутри весь выполненный тканью. Влагалища красновато-коричневые, тускляя. Листочки оклпв. оч. острые, зеленые или буроватые; тч. 3; столбикъ почти нѣтъ. Пл. почти равенъ оклпв. или немного короче его—4
4. Метелка б. ч. развѣсистая, съ удлинненными цвѣтоносами. Пл. на верхушкѣ вдавленный, остатокъ столбика расположенъ въ углубленіи. 2. 30—60. Рис. 236.

J. effusus L., (J. communis E. Mey. & effusus Ldb.), С. развѣсистый.

Іюнь—іюль. По берег. рѣкъ, пруд., сыр. луг., канав.; всюду оч. обыкн. за исключ. юв. Не указ. для Си. Въ Мо. (Сыр. Фл.) различены двѣ формы: v.

compactus Lej. et Court.—соцв. скученное, но не так густо, какъ у слѣд. в., и *v. pauciflorus* Michel.—соцв. малоцвѣтковое съ неравными короткими цвѣтоносами, ст. тонкій (2,5 mm.).

- о. Метелка б. ч. скученная, съ сокращенными цвѣтоносами. Пл. обратно-яйцевидный, притупленный; остатокъ столбика расположенъ на маленькомъ возвышеніи.

Ц. 30—60.

J. conglomeratus L. (*J. communis*

E. Mey. β *conglomeratus* Ldb., *J. Leersii* Marss.), С. скученный.

Іюнь—іюль. По болот. и торф. мѣст.: въ нечерноз. мѣстн. довольно обыкн., въ черноз. полосѣ оч. рѣдко. Ст. идутъ на плетенія.

- 5 (1). Ст. несетъ лишь 1 цвѣтковую головку, рѣже кромѣ одной верхушечной есть еще 1—2 боковыхъ—6

- о. Ст. несетъ большое число цвѣтковыхъ головокъ или многочисленныя цв. расположены по одиночкѣ на концахъ вѣточекъ со-цвѣтія; тч. шесть—7

6. Все р. блѣдное. Л. желобковатые, щетинковидные. Листочки оклщ. бѣловатые (какъ и пл.), наружные заостренные, внутренніе болѣе короткіе, туповатые, едва превышающіе половину пл. Пл. 3-гранно-продолговатый, острый, тонкій, почти одногнѣздный, малосѣмянный. Сѣмена наверху съ придаткомъ. Ц. 10—20.

J. stygius L.

Найд. въ іюлѣ 1884 г. въ Ко., Велуж. у., на болотѣ бл. Быкова озера. Р. рѣзко отличающееся отъ проч. ситниковъ.

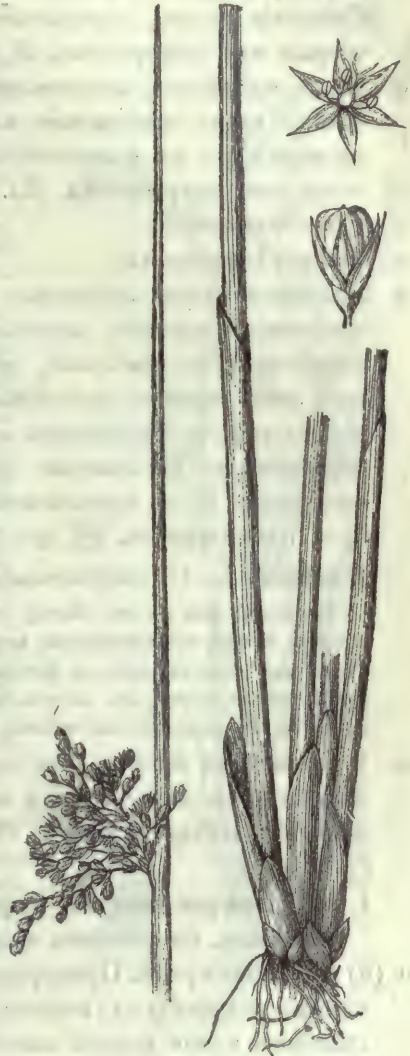


Рис. 236.—*Juncus effusus*.

- о. Ст. развѣтвленный, при основаніи олиственный. Л. оч. тонкіе, вдвое короче стебля. Головка одиночная, о 3—10 цв., рѣже есть еще 1—2 головки, на длинныхъ ножкахъ. Верхушечный л. длиннѣе головки. Л. оклщ. тонко-заостренные. Тч. 3. Коробочка короче оклщ. ☉. 5—10.

J. capitatus Weigel.

Юнь—сент. На влажныхъ и песчан. мѣст. Ка. (Перем. у.), Са.

7. Л. сплюснуто-цилиндрическіе, жесткіе, членистые, раздѣленные внутри на гнѣзда поперечными перегородками, выступающими наружу (особенно рѣзко выдаются перегородки по высыханіи л.). Соцвѣтіе съ цв., скученными въ многочисленныя головки. Пл. острые или заостренные. Р. съ ползучимъ корневищемъ *)—11
- o. Л. не членистые, шетинисто-линейные или линейные, желобковые на всемъ протяженіи или по крайней мѣрѣ у основанія. Цв. расположены по одиночкѣ на концахъ вѣтвей полузонтичной метелки или полужонтика. Пл. тупые—8
8. Однолѣтники—9
- o. Многолѣтники—10
9. Листочки оклпв. ланцетные, заостренные, бѣло-перепончатые, съ срединною зеленою полоскою, внутренніе короче наружныхъ; столбикъ ясно замѣтный, рыльца нитевидныя. Пл. продолговатые, лишь немного суженные у основанія, желто-бурые, значительно короче наружныхъ листочковъ оклпв. и немного короче внутреннихъ. Цвѣтоносы прямо-стоячіе, удлинненныя, немногочисленные. Р. съ однолѣтнимъ волокнистымъ корнемъ, несущимъ б. ч. нѣсколько ст. ☉. 3—30. Рис. 237.

J. bufonius L., С. лягушечный.

Съ конца мая до авг. Всюду оч. обыкн. по сыр. луг., дорог., берег. рѣкъ и пруд. Кромѣ обыкновенной, изображенной на рис. 237 формы, встрѣч. нѣрѣдко *var. ranarius* Song. et Perrier (*sp.*), у кт. ст. ниже (3—10 см.) и образуетъ густыя пучки, цв. сидятъ болѣе сближенно, арыльные пл. равны или длиннѣе внутреннихъ листочковъ оклпв.

- o. Походить на предыд., но ст. и л. тоньше, вѣтви соцвѣтія болѣе длинныя, цв. мельче (3—4 mm.), сѣмена мельче, и особенно отличается плодами болѣе короткими, трехгранно-шаровидными. ☉. 5—25.

J. sphaerocarpus Nees, С. шароплодный.

Юнь—юль. По влажнымъ мѣстамъ въ Са. бл. Саредты.

10. (8) Ст. сплюснутый. Прикорневые л. почти прямо-стоячіе. Листочки оклпв. значительно короче пл., доходящіе до $\frac{1}{2}$ или $\frac{1}{3}$ его; столбикъ вдвое короче завязи; рыльца розовыя. Пл. почти шаровидныя, каштаново-бурые. Вѣтви соцвѣтія почти прямо-стоячія, слегка отклоненныя. Все соцвѣтіе короче или длиннѣе нижняго прицвт., довольно рѣдкое. Ч. 15—30.

J. compressus Jacq., С. сплюснутый.

Юнь—юль. По сыр. луг., болот., берегамъ рѣкъ и пруд.; всюду очень обыкн. Въ Мо. по берегу р. Оки найд. *v. dianthelus* Koch; у нея изв. пазухи

*) Виды, сюда относящіеся, могутъ быть точно опредѣлены только по пл.

средняго стеблеваго л. выходитъ вѣтка съ соцветіемъ на концѣ, сближен-
нымъ съ головнымъ соцв.

- о. Ст. почти цилиндрическій. Листочки оклцв. лишь немного короче
эллиптическихъ пл.; рыльца рав-
ныя завязи, пурпуровныя. Въ проч.
какъ предыд. 2. 15—30.

J. Gerárdi Lois.

Июнь. По влажн. солонч. мѣст. Яр.
(дугъ у оз. Неро); въ юв. части оч.
обычн. Сп., Са. *Var. soranthus Trautv.*

(*J. soranthus Schrenk*) — цв. скученные
на концахъ вѣточекъ, блѣдныя, встрѣч.

на солончакахъ въ Са. бл. Сарепты.

- 11 (7). Всѣ листочки оклцв. равной
длины, продолговатые, темно-

красно-бурныя, тупыя, наружныя
подъ верхушкою съ остриемъ.

Пл. яйцевидныя, острые, б. ч.

длиннѣе оклцв., черно-бурныя. Ст.

б. ч. съ 2 л., послѣ сушки съ

тонкими продольными полосками.

2. 25—45.

J. alpinus Vill. (*J. lamprocarpus Ehrh.*

alpinus Kauffm.), С. альпійскій.

Июнь—июль. По сыр. торф. мѣст. и

болот., въ нечернов. мѣстн., преимущ.

въ с. губ. Ко. (Костр., Солиг. уу.), См.,

Тв., Мо., Вл. (Вязн. у.), Ряз. у.), Ка.,

Ту. (Алекс., Епиф. уу.), Ор. (Брянск.

у.), Си. (Алатырь). Нетрудно отличается

отъ слѣдующ. вид. по мелк. темн. го-

ловк. и тупымъ листочк. оклцв. Въ

М. Ф. соединено съ *J. lamprocarpus*

Ehrh. вслѣдствіе того, что Кауфманомъ

замѣчены переходныя особи, у кт. от-

дѣльны. цв. устроены какъ у *J. lampr.*

- о. Листочки оклцв., по крайней

мѣрѣ наружныя, острые или за-

остренные—12

12. Всѣ листочки оклцв. равной длины, продолговато-ланцетныя, вну-
тренніе тупыя, всѣ буро-красныя или (рѣдко) блѣдныя. Пл. про-
долговато-яйцевидныя, заостренныя, темно-бурныя (черныя), бле-
стящія; длиннѣе оклцв. Вѣтви соцветія расходящіяся или рас-
топыренныя. Стеблевые л. въ числѣ 2—4, членики ихъ съ глад-
кою поверхностью, по высыханіи съ оч. тонкими продольными
бороздками. 2. 25—60.

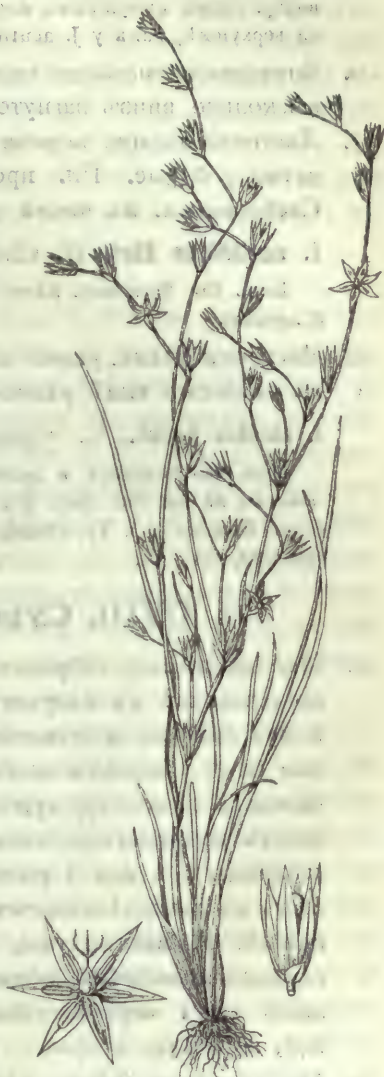


Рис. 237.—*Juncus bufonius*.

J. lamprocarpus Ehrh. (*J. articulatus* L. p. p.), С. блестящій.

Июнь—июль. Всюду обыкн. по сыр. луг., болот., канав., берег. рѣкъ и пруд. Для Мо. указ.: *v. acuminatus Kauffm.* — всѣ листочки оклцв. остроконечн., внутр. равны наружнымъ или почти длиннѣ ихъ, всѣ прямые (а не загнут. на верхушкѣ, какъ у *J. acutiflorus*).

- о. Внутренніе листочки оклцв. длиннѣ наружныхъ, съ верхушкою, нѣсколько внизъ загнутою—13
13. Листочки оклцв. короче пл., тонко- и длинно-заостренные, ланцетные, бурые. Пл. продолговатые, заостренные, черно-бурные. Стеблевые л. въ числѣ 3—4. Ч. 30—90.

J. acutiflorus Ehrh. (*J. silvaticus* Reich.).

Июнь. По болотист. мѣст. Яр., Мо?, Ор. (Брянск. у.), Та., Пе., Си., Са. (Сарепта).

- о. Листочки оклцв. равны пл., блестящіе, черные. Стеблевые л. даже въ свѣжемъ видѣ рѣзко-продольно-полосатые. Ч. Ст. 30—90.

J. atratus Krock., С. черный.

Июнь. По болотист. и солончак. степн. мѣст. въ черноз. части, особенно обильно на юв. Мо. (Вер. у.), Вл. (Меленк. у.), Ни. (Лук., Серг. уу.), Ря. (Ран., Ряжск. уу.), Ту. (Епиф. у., кн. Голиц.), Ор. (Лив. у.), Та., Пе. (подъ Пензой), Си?, Са.

Сем. **CVIII. Cyperaceae**, Ситовниковыя.

1. Цв. однополые, собранные въ колоски и расположенные въ нихъ по одиночкѣ въ пазухахъ цвѣтк. чешуй, б. ч. однодомные (т.-е. и мужскіе цв., и женскіе на одномъ и томъ же р.), рѣже двудомные (т.-е. у однихъ особей лишь женскіе цв., у другихъ исключительно мужскіе); мужскіе цв. безъ оклцв., съ 3 тч.; женскіе состоятъ изъ пестика, заключеннаго въ кувшинчатый мѣшочекъ, столбикъ о 2 или 3 рыльцахъ. Пл. (сѣмянка) остается заключеннымъ въ отвердѣвающимъ и увеличивающимся послѣ цвѣтенія мѣшочкѣ. Р. многолѣтнія, съ корневищемъ. Ст. б. ч. несутъ нѣсколько колосковъ, образующихъ сложное соцветіе, рѣдко ст. лишь съ 1 верхушечнымъ, простымъ колоскомъ (см. рис. 244, 246, 247, 249, 250)—Осоки, *Carex* L.—528.
- о. Цв. двуполые (рѣдко нѣкоторые цв. въ колоскѣ однополые)—2
2. Цв. и цвѣтк. чешуи въ каждомъ колоскѣ расположены въ 2 ряда, въ большемъ числѣ; при каждомъ цв. 1, рѣже 2 цвѣтк. чешуи, послѣднія всѣ равныя другъ другу, несущія цв. (иногда лишь 2—3 нижнія безъ цв. и меньше прочихъ); оклцвт. нѣтъ совсѣмъ; тч. 2—3; столбикъ нитевидный, при основаніи не утолщенный, при пл. опадающій; колоски сжатые съ боковъ, сжатые въ зонтичное или головчатое соцветіе. Мелкія однолѣтнія р. (2,6—15 см. выш.), у основанія сильно развѣтвленныя, обра-

зуюшія пучекъ невѣтвистыхъ, б. ч. 3-гранныхъ ст., имѣющихъ обертку изъ б. ч. 3 неравныхъ, отклоненныхъ привт., превышающихъ соцветіе; нижнія влагалища красноватая (рис. 238)—

лишнѣе

Сыти, *Cyperus* L.—520.

- о. Цв. и цвѣтк. чешуи расположены черепичато, въ нѣсколько рядовъ (сами колоски иногда расположены въ 2 ряда, но чешуи въ нихъ при этомъ расположены не въ 2, а въ нѣсколько рядовъ)—3
3. Колоски несутъ болѣе 3 цв.; нижнія цвѣтк. чешуи не мельче верхнихъ или крупнѣе ихъ; только 1 или 2 нижнія бываютъ пустыми—5
- о. Колоски несутъ не болѣе 3 цв.—4
4. Въ каждомъ колоскѣ лишь 1 или 2—3 верхнія цвѣтк. чешуи несутъ по цв., прочія чешуи (нижнія), въ числѣ 3—4, пустыя, безъ цв. въ пазухѣ и меньше верхнихъ, всѣ чешуи (у нашего р.) бѣлыя; оклпв. въ видѣ 9—13 щетинокъ, зазубренныхъ и скрытыхъ подъ цвѣтк. чешуями; тч. 3 или 2; пст. съ 2 рыльцами. Колоски въ головчатыхъ пучкахъ, сближенныхъ въ небольшое верхушечное соцветіе, кромѣ того, иногда 1—2 боковыхъ соцветія, на длинныхъ ножкахъ въ пазухахъ верхнихъ л. Пл. сжатый, на верхушкѣ съ отвердѣвшимъ сплюснuto-коническимъ и сочлененнымъ съ нимъ основаніемъ столбика. Многолѣтнія р. съ олиственными 3-угольными ст.; л. узко-линейные, по краямъ шероховатые, сверху желобчатые (см. рис. 242)—

Очеретники, *Rhynchospora* Vahl.—525.

- о. Въ каждомъ колоскѣ около 6 цвѣтковыхъ чешуй, изъ кт. три нижнихъ мельче остальныхъ и пустыя; изъ остальныхъ верхнихъ нижняя съ мужскимъ цв., другія съ обоеполыми плодущими цв. Щетинокъ околоцвѣтныхъ нѣтъ. Тычинокъ 2—3. Пл. яйцевидная зерновка съ ломкой корковой оболочкой. Столбикъ 1, нитевидный, съ 2—3 рыльцами, опадающій— *Cladium* Schrad.—526.
5. (3) Колоски, располагаясь въ 2 ряда, образуютъ на верхушкѣ ст. сложный, 2-рядный колосъ; каждый колосокъ съ небольшимъ числомъ цв. (о 6—8 цв.); связникъ пыльника наверху съ зубчатымъ, лопатчатымъ придаткомъ; тч. 3; столбикъ съ 2 рыльцами. Пл. довольно крупные, 2-гранные. Многолѣтнія р. съ ползучимъ корневищемъ, сизо-зеленая; ст. только внизу олиственный; л. короче ст.— *Blysmus* Panz.—527.
- о. Колоски иначе собранные, многоцвѣтковые, или ст. съ однимъ лишь колоскомъ—6
6. Оклпв. изъ многочисленныхъ, прямыхъ, гладкихъ, нитевидныхъ щетинокъ, кт. послѣ цвѣтенія сильно удлиняются, значительно (въ нѣсколько разъ) превышаютъ цвѣтк. чешуи и образуютъ надъ

колоскомъ пушистую кисть (рис. 241); тч. 3; столбикъ нитевидный, опадающій, съ 3 рыльцами. Пл. сплюснуто-3-гранный. Л. шероховатые (содержащіе кремнеземъ)—

Пушицы, *Eriophorum* L.—523.

о. Щетинки оклцв. въ маломъ числѣ (ихъ 2—6), короткія (не превышающія цвѣтк. чешуй и едва длиннѣе пл.) или же щетинокъ нѣтъ совсѣмъ—7

7. Колоски въ числѣ 1—4 (б. ч. 2) расположены сбоку ст. (привѣтственный шиловидный л. принимаетъ прямо-стоячее положеніе, представляя собою прямое продолженіе ст., и отодвигаетъ т. обр. соцвѣтіе въ сторону); тч. 2 (рѣдко 1); пст. съ 3 рыльцами, щетинокъ нѣтъ (цв. совсѣмъ безъ оклцв.); цвѣтк. чешуи безъ верхушечной выемки, тупыя, съ остроконечіемъ, килеватыя, продольно-бороздчатая. Пл. округло-обратно-яйцевидные, сплюснуто-3-гранные. Мелкія растеньища (2,5—25 выш.) съ цилиндрическимъ полосатымъ ст.—
 Isolepis R. Br.—524.

о. Колоски или одиночные, верхушечные, или собраны въ большемъ числѣ и образуютъ метельчатые соцвѣтія то верхушечныя, то расположенныя сбоку ст. (въ послѣднемъ случаѣ цвѣтк. чешуи на верхушкѣ выемчатая и въ выемкѣ съ колючимъ отросткомъ); цв. съ оклцв. въ видѣ щетинокъ—8

8. Ст. съ одиночнымъ, верхушечнымъ колоскомъ, безлистный—9
 о. Колоски собраны въ большемъ числѣ и образуютъ вѣтвистыя соцвѣтія, расположенныя или на верхушкѣ ст., или сбоку его (лишь у 1 вд. ст. съ 1 колоскомъ, см. ниже ступ. № 9)—

Камыши, *Scirpus* L.—522.

9. Столбикъ при основаніи съ утолщеніемъ, кт. отдѣлено отъ завязи перехватомъ и остается при пл. (см. рис. 182). Колоски многоцвѣтковые, съ 1—2 нижними пустыми цвѣтк. чешуями; щетинки оклцв. въ числѣ 4—6, зазубренныя. Ст. съ однимъ лишь листовымъ влагалищемъ при основаніи—

Ситняги, *Heleocharis* R. Br.—521.

о. Столбикъ при основаніи безъ утолщенія (но основаніе его остается при пл.)—одинъ изъ видовъ рода—

Камыши, *Scirpus* L. (*S. pauciflorus* Lightf.)—522.

520. *Cyperus* L. Сѣти.

1. Ст. тупо-3-гранный, б. ч. длиннѣе л. Л. килеватые, гладкіе. Соцвѣтіе сжатое, головчатое, верхушечное, короче обертки изъ привт. (рѣдко кромѣ верхушечнаго соцвѣтія находятся 1 или 2 боковыхъ на ножкахъ). Колоски ланцетные съ 4-граннымъ, вдоль граней перепончато-крылатымъ стержнемъ; цвѣтк. чешуи желтоватыя (или свѣтло-бурыя), вдоль спинки съ широкою зеленою

жилкою, яйцевидная, островатая; тч. б. ч. 3; рылец—2. Пл. сплюснутый, округло-обратно-яйцевидный. ○. 5—15. Рис. 238.

C. flavescens L., С. желтоватая.

Июль—авг. По сырмъ песчан. мѣст.; замѣч. лишь въ немног. мѣст. Коз., См., Мо? (м. б. слѣдующ. видъ), Вл. (бл. Меленковъ найд. Назар.), Ка., Ор., Та., Са?

0. Рылец 3, пл. трехгранный—2

2. Ст. остро-3-гранный, равный л. или длиннѣе ихъ. Л. плоскіе, по краямъ шероховатые. Колоски мельче, чѣмъ у предыдущ., линейно-продолговатые, часто собранные въ боковыя головчатая группы на ножкахъ; цвѣтк. чешуи черныя или чернобурья, или темно-красныя, съ зеленымъ килемъ, рѣже зеленоватыя; тч. 2; рылец 3. Пл. эллипсоидальный, остро-3-гранный. Въ проч. какъ предыд. ○. 5—20.

C. fuscus L., С. бурая.

Съ сред. июня до сент.

Мѣстами на иловат. и песчан. почвѣ по берег. рѣкъ,

рѣчекъ и озеръ въ средн. и южн. губ. Вл., Ни., Ря., Ка., Ор., Та., Пе., Си?, Са. Найд. еще въ Мо. (бл. Москвы, у Угрѣшск. мон., на бер. р. Москвы и по Окѣ). Повидимому, не встрѣч. въ болѣе с. губ.

0. Р. выше ростомъ. Колоски желтоватые или красноватые—3

3. Ст. трехгранный, чуть сплюснутый, внизу олиственный; л. короче ст. Соцвѣтіе зонтиковидное съ 4—8 лучами, изъ которыхъ средній укороченный. Л. обертки неодинаковыя, нѣкоторые весьма длинныя. Колоски на концахъ лучей въ плотныхъ шаровидныхъ головкахъ, линейно-ланцетные, сплюснутые, почти сидячіе; цвѣтк. чешуи удлинненно-яйцевидныя, красноватая, съ зеленымъ килемъ и бѣлой каймой, тупая съ остроконечіемъ. Тч. 3. Столбикъ 3-раз-



Рис. 238.—*Cyperus flavescens*.

дѣльный. Пл. черный обратно-яйцевидный вдвое короче чешуи. \odot . 20—50.

C. gláber L. (*C. patulus* Kit.), *C.* голая.

Авг. Берега Волги и Сарпы въ Са, бл. Сарепты.

- о. Ст. трехгранный; ст. и л. какъ у предыд. Лучи зонтика многочисленные, укороченные, неодинаковые, на концахъ съ 1—3 густыми головками изъ скученныхъ колосковъ; л. обертки весьма длинные. Колоски узко-линейные, сплюснутые, съ многочисленными цв.; цв. чешуи линейныя, килеватыя, тупыя, золотисто-бурыя съ зеленымъ килемъ. Тч. и столбикъ какъ у предыд. Пл. линейно-продолговатый, трехгранный вдвое короче чешуи. \odot . 10—80.

C. glomerátus L., *C.* скученная.

Юль. Въмѣстѣ съ предыд. въ Са, бл. Сарепты.

521. *Heleócharis* R. Br. *), Ситняги.

1. Столбикъ съ 3 рыльцами; колоски продолговато-яйцевидные, острые, о 4—11 цв.; цвѣтк. чешуи яйцевидныя, тупыя, бурыя, съ бѣлымъ краемъ и зеленою срединною полоскою, нижняя не крупнѣе прочихъ; оклцв. изъ 2—4 щетинокъ, внизъ шероховатыхъ, скоро опадающихъ; пл. желтоватыя, продолговато-обратно-яйцевидные, продольно-полосатые, длиннѣе щетинокъ. Р. съ ползучими корневищами. Ст. очень тонкій, нѣжный, нитевидный, бороздчатый, почти 4-угольный. \mathcal{L} . 3—10.

H. aciculáris R. Br. (*Scirpus acicularis* L.), *C.* булавчатый.

Юнь—юль. Всюду обыкн. по иловат. влажн. мѣст. на берег. рѣкъ и пруд., по краямъ болотъ и т. п.

- о. Столбикъ съ 2 рыльцами. Щетинки оклцв. почти равныя пл. Ст. цилиндрическій—2
2. Р. съ волокнистымъ корнемъ (однолѣтнее), образующее густыя дерновины. Ст. мягкій, полосатый. Влагалища пурпуровыя, верхнее зеленое, на краю бурое. Колоски яйцевидные или шаровидные, тупые; цвѣтк. чешуи всѣ закругленно-тупыя, широко-яйцевидныя, бурыя, съ бѣло-перепончатымъ краемъ и зеленою срединною полоскою, нижняя охватываетъ колосокъ на $\frac{1}{2}$ его окружности; пл. съ острыми краями, буро-желтые; остающееся на ихъ верхушкѣ основаніе столбика 3-угольное (высота его равна ширинѣ). \odot . 5—30.

H. ováta R. Br. (*Scirpus ovatus* Roth), *C.* яйцевидный.

Юнь—юль. По сыр. берег. рѣкъ, озеръ, пруд.; изрѣдка, повидимому, въ с. части чаще, чѣмъ въ ю. Ко., Яр., Тв?, См., Мо., Вл., Ни. Ря., Ту., Ка., Ор., Та., Са?, Пе.

*) *Eleocharis*, *Heleaocharis*.

- о. Р. съ ползучимъ корневищемъ, многолѣтнее (см. рис. 239). Ст. цилиндрическій безъ полосокъ, довольно жесткій. Колоски цилиндрическіе или яйцевидно-цилиндрическіе. Цвѣтк. чешуи островатыя (нижнія изъ нихъ тупыя), яйцевидныя, бурныя, съ бѣло-перепончатымъ краемъ и зеленою срединною полоскою. Пл. обратно-яйцевидныя, нѣсколько сплюснутыя, съ округленными краями, буро-желтыя, блестящія, съ яйцевиднымъ основаніемъ столбика на верхушкѣ—3

3. Нижняя цвѣтк. чешуя охватываетъ колосокъ на $\frac{1}{2}$ его окружности. 4. 8—60. Рис. 239.

H. palustris R. Br. (*Scirpus paluster* L.), С. болотный.

Іюнь—іюль. Сам. обыкн., повсемѣстн. р. на сыр. и топк. мѣст. Въ Мо. различены: *v. eupalustris* Lindb. fil. (см. рис. 239)—утолщенное основаніе столбика продолговатое, длина его превышаетъ толщину, около-цвѣтныхъ щетинокъ 4 (*f. typica* Lindb.), или ихъ нѣтъ совсѣмъ (*f. nulliseta* Lindb.), длина ихъ не превышаетъ остатка столбика; *v. mamillata* (H. *mamillata* Lindb. fil.)—утолщенное основ. столбика сосковидное, длина его не превышаетъ ширину, щетинокъ 5—6, превышающихъ пл. съ основаніемъ столбика; *v. arenaria* Sond.—низкое (до 10 см.), колоски яйцевидной формы (обыкновенно они почти цилиндрическіе), раст. на сырыхъ пескахъ; *v. filiformis* Saut.—ст. нитевидныя, сравнит. высокіе, колоски очень мелкіе.

H. crassa F. et M., указанный въ Са. бл. Сарепты, есть только наиболѣе крупная, съ толстымъ ст., особи типической формы.

- о. Нижняя цвѣтк. чешуя совершенно охватываетъ колосокъ. 4. 5—15.

H. uniglumis (Lk.) Schult. (H. *affinis* C. A. M.), С. одночешуйный.

Іюнь—іюль. Изрѣдка по болотист. луг. и берег. рѣкѣ; замѣчено въ немног. мѣст. Ко., Тв?, Ка., Ор., Ря., Си., Са. Часто указанія этого в. не достовѣрны и относятся къ формамъ предыд. вида.

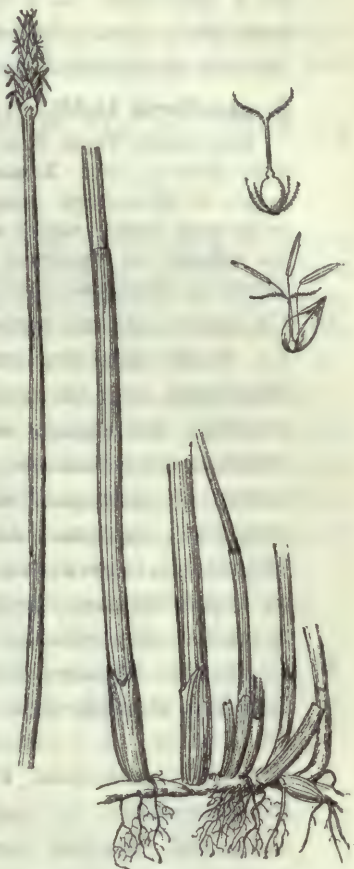


Рис. 239.—*Heleocharis palustris*.

522. *Scirpus* L., Камыши.

1. Ст. лишь съ 1 верхушечнымъ колоскомъ, цилиндрическій, безлиственный. Влагалища л. безъ листовой пластинки, нижнія корич-

невья, верхнія зеленія съ бурюю окраиною. Колоски о 3—7 цв., цвѣтк. чешуи яйцевидныя, килеватыя, тупыя, коричневыя, нижняя окружающая колосокъ и почти равная ему; щетинки оклцв. въ числѣ 6, остающіяся, равныя пл. или нѣсколько короче ихъ, шероховатыя по направленію книзу; тч. 3; столбикъ нитевидный, съ 3 рыльцами; пл. 3-гранный, обратно-яйцевидный, колюче-остроконечный, безъ ребрышекъ, мелко-точечный, сѣро-бѣлый. Р. образующія дерновины, съ короткими побѣгами. Ч. 5—23.

S. pauciflorus Lightf., К. малоцвѣтный.

Іюнь—іюль. Торф. бол., берега. Найдено въ Тв. (Новоторжск. и Стар. уу.) и Ряз. (Ряз. у., село Ходынино); можетъ б. часто просматривается; смѣшивается съ *Heleocharis palustris*, отъ кт. отлич. отсутствіемъ зеленой полоски на спинкѣ цвѣтк. чешуй и меньшимъ числомъ цв. въ колоскѣ. Въ Стариц. у. Тв. найденъ по гористому берегу Волги бл. с. Вышѣ-Городища, гдѣ у ключей образуетъ сплошныя заросли (Литв.).

0. Ст. несетъ группы колосковъ, образующихъ сложное соцвѣтіе—2
2. Ст. безлистный (за исключеніемъ макушечныхъ л., образующихъ обертку), при основаніи съ одними листовыми влагалищами (верхнее влагалище иногда съ листовою пластинкою). Соцвѣтіе обыкновенно боковое, т.-е. расположенное сбоку ст. *). Цвѣтк. чешуи на верхушкѣ выемчатыя и въ выемкѣ съ колючимъ отросткомъ, овальныя или обратно-яйцевидныя, безъ продольныхъ бороздокъ, килеватыя, бахромчатыя. Щетинки оклцв. въ числѣ 6, съ игольчатыми зазубринами, обращенными внизъ. Тч. 3. Пл. гладкіе, грязно-бѣлые. Р. съ ползучими корневищами—3
0. Ст. несетъ большее или меньшее число плоскихъ, килеватыхъ л. Соцвѣтіе верхушечное. Привт., образующіе обертку, листовидные. Тч. 3. Пст. съ 3 рыльцами **)—5
3. Пст. съ 3 рыльцами. Р. темно-зеленое, рѣже желтовато-или сѣровато-зеленое, съ толстымъ ползучимъ корневищемъ. Ст. цилиндрическій, толстый (до 1,5 и болѣе толщ.). Верхнее влагалище часто съ листовою желобчатою пластинкою. Л. обертки (привт.) у основанія желобчатые, кверху цилиндрическіе, колючіе; послѣднія развѣтвленія метелки образуютъ головчатые группы на ножкахъ или сидячія; колоски продолговатые или яйцевидные; цвѣтк. чешуи б. ч. гладкія, коричневыя. Пл. сжато-3-гранный, гладкій. Ч. 90—360.

S. lacustris L., К. озерный.

Іюнь—іюль. Всюду обыкн. въ болот., озер., пруд.

*) Нижний л. обертки, значительно болѣе крупный, тѣмъ прочіе, принимаетъ обыкновенно прямо-стоячее положеніе, образуя прямое продолженіе ст., и такимъ образомъ отодвигаетъ соцвѣтіе въ сторону.

**) У *S. maritimus* v. *minor* исключительнымъ образомъ 2 рыльца. См. ниже примѣч. при описаніи этого вида.

о. Пст. съ 2 рыльцами—4

4. Ст. цилиндрический, сѣро-зеленый (тоньше, чѣмъ у предыдущ.). Цвѣтк. чешуи точечно-шероховатыя. Пл. плоско-выпуклые. Въ проч. какъ предыд.: 2. 38—120.

S. Tabernaemontani Gmel.

Июнь—июль. По берег. рѣкъ и пруд. въ черноз. мѣст. (иногда нѣсколько сѣвернѣе границы черноз.). Вл. (Влад. у. указ. Н. Кузнецовымъ), Ни. (юв), Ря., Ту., Ор., Та., Си., Са.

о. Ст. 3-гранный. Доли цвѣтк. чешуй тупыя. Пл. на спинкѣ выпуклые. 2.

S. triquetus L.

По окраинамъ стоячихъ и тихо-текучихъ водъ. Ошибочно было указано для Ор. Въ Россіи, кромѣ Кавказа, извѣстно лишь въ низовьяхъ Волги и близъ Оренбурга, но судя по распространенію этого растенія отъ юга Европы до Англіи и Германіи, возможно, что оно будетъ найдено и у насъ, по крайней мѣрѣ у южной или юго-восточной окраины области.

5 (2). Колоски крупныя (0,9—1,8 дл.), яйцевидныя или продолговатыя, расположенныя простою метелкою, среднія вѣтви послѣдней б. ч. не вытянутыя, краевыя удлиненыя, съ колосками головчато-скупенными по 2—5; привт., образующіе обертку, много длиннѣе соцветія; цвѣтк. чешуи яйцевидныя, бурныя, на верхушкѣ выемчатыя, въ выемкѣ съ остью; щетинки оклцв. въ числѣ 1—6 (рѣже ихъ нѣтъ) съ игольчатыми зазубринами, обращенными внизъ; пл. обратно-яйцевидныя, плоско-выпуклыя, бурныя. Р. съ побѣгами, клубневидно-вздутыми на верхушкѣ. Ст. 3-гранный, многолистный. Л. узко-линейныя (0,4—0,6 шир.), кверху по краямъ шероховатыя. 2. 30—90.

S. maritimus L., K. морской.

Июнь—июль. По берег. рѣкъ и болотист. мѣст.; въ с. губ. рѣдко, въ болѣе ю. довольно обыкн. Ко., Яр., Вл., Мо., Ни., Ря., Ту., Ка., Ор., Та., Си., Са. Въ степи. юв. мѣстн., особенно на солончаковыхъ лугахъ, распростр. преимущ.: *v. minor* Krock. (*v. compactus* Ledb., *S. Kosheunikowi* Litw.), рѣзко отличающаяся меньшимъ ростомъ (20—50), меньшимъ числомъ л., кт. короче ст., скупеннымъ цвѣторасположеніемъ и цв. съ пст. о 2 рыльцахъ; отъ *S. compactus* Krock. эта разновидн. отличается клубненосными побѣгами и 2-раздѣльнымъ рыльцемъ (Сп. Тамб. 142). Она связана переходами съ типической формой. Въ степи ее нашли на солончаковыхъ лугахъ у оз. Неро въ Яр.

о. Колоски мелкіе (0,3—0,6 дл.); метелка весьма вѣтвистая; цвѣтк. чешуи тупыя, безъ выемки, часто съ шиповиднымъ остроконечіемъ—6

6. Колоски сидятъ скупенно, по 3—5, на общихъ ножкахъ, яйцевидныя; цвѣтк. чешуи съ шиповиднымъ остроконечіемъ, продолговатыя, темно-сѣрыя (черноватыя, книзу бѣловатыя) съ зеленымъ килемъ; щетинки оклцв. въ числѣ 6, прямыя, игольчато-

зазубренные книзу, равныя пл.; пл. округлые, почти 3-гранные, желтовато-бѣлые. Р. съ подземными побѣгами и листоносными отпрысками. Ст. округло-3-гранный, полый, многолистный. Л. широко-линейные (0,9—1,3 шир.), по краямъ и килю шероховатые. Ч. 60—90. Рис. 240.

S. silvaticus L., К. лѣсной.

Июнь—июль. Сам. обыкн., повсемѣстн. р. по болот., сыр. берег. рѣкъ и пруд., въ канав. и пр. Въ Мо., Вл. и Та. найд. *var. dissitiflorus* Sond.—вѣтви метелки удлинённые, пучки колосковъ разставленные.



Рис. 240.—*Scirpus silvaticus*.

- о. Колоски расположены въ со-
пвѣтїи по одиночѣхъ, рѣже по 2,
на ножкахъ (за исключеніемъ
среднихъ), продолговато-ром-
бическіе; пвѣтк. чешуи безъ
остроконечія и киля щетинки
оклщв. извилистыя, гладкія или
съ нѣсколькими внизъ обра-
щенными шипиками, въ 2—3
разы длиннѣе пл.; пл. обратно-яйце-
видные. Р. съ нецвѣтущими вѣт-
вями, дуговидно пригнутыми къ
землѣ и на верхушкѣ укореняю-
щимися. Въ проч. какъ предыд.
Ч. 60—90

**S. radicans Schk., К. укореняю-
щійся.**

Июнь—июль. Болотист. луга и берега
рѣкъ и озеръ на иловато-песчанист.
почвѣ, довольно обыкн. во всей с. части области (Ко., Яр., Тв., См., Мо.,
Вл., Ни., Ря., Ка., Ор.); изъ болѣе ю. мѣстн. найдено только въ Та.

523. *Eriophorum L., Пушицы.*

- г. Ст. несетъ лишь одинъ верхушечный колосокъ. Р. сѣро-зеленое,
образующее густой дернъ. Ст. внизу округлый, кверху слегка
3-угольный. Прикорневые и нижніе стеблевые л. съ нитевидною,
сверху желобковатою, внизу остро-килеватою, по краямъ шеро-
ховатою пластинкою; стеблевые л. со вздутыми влагалищами,
верхній или 2 верхнихъ безъ листовой пластинки. Нижнія вла-
галища позднѣе сѣтчато-волокнистыя, свѣтло-бурыя, верхнія
часто пурпуровыя. Колоски овальные или продолговатые, тупые;
пвѣтк. чешуи продолговато-ланцетныя, длинно-заостренныя,
сѣрыя или бѣло-сѣрыя (позднѣе наверху бѣлыя), перепончатая

съ 1 жилкою. Пл. обратно-яйцевидные съ остроконечіемъ.
 24. 30—60.

E. vaginatum L., II. влагалищная.

Апр.—май. Всюду обыкн. по торф. болот.

0. Ст. съ нѣсколькими колосками, собранными въ верхушечное со-
 цвѣтіе, позднѣе поникающее и превышающее л. обертки. Р.
 сначала ярко-зеленая, позднѣе желто-зеленая; всѣ л. съ листовою
 пластинкою—2
2. Цвѣтоносы (ножки колосковъ) гладкіе; колоски въ числѣ 3—5,
 яйцевидные или продолговатые, тупые или острые; цвѣтк. чешуи
 яйцо-ланцетныя, заостренныя, съ 1 жилкою, красновато-сѣрыя
 (или коричневые), книзу темныя. Пл. продолговато-обратно-яйце-
 видные, почти крылато-3-гранные, остроконечные, свѣтло-бурые.
 Ст. цилиндрическій. Стеблевые л. линейные, желобковато-киле-
 ватые, на верхушкѣ 3-гранные, по краямъ шероховатые. Р. образу-
 ющее рѣдкій дернъ, съ короткими косыми побѣгами. 24. 30—60.

E. polystachyum L. (*E. angustifolium* Roth), II. узколистная.

Май. Во всей области по болотист. луг. и топк. мѣст., значительно рѣже
 въ ю. и юв. мѣстн.

0. Цвѣтоносы остро-шероховатые; колоски мельче, чѣмъ у предыд.;
 цвѣтк. чешуи островатыя или слегка притупленныя. Ст. слегка
 3-гранный—3
3. Л. плоскіе, узко-ланцетные, заостренные, только на верхушкѣ
 3-гранные, по краю шероховатые; нижнія влагалища позднѣе
 сѣтчато-волокнистыя, черно-бурые. Колоски въ числѣ 5—12, про-
 долговатые, тупые или острые; цвѣтк. чешуи продолговато-яйце-
 видныя, съ 1 жилкою, во время цвѣтенія черныя, только по
 краю и на верхушкѣ коричневые. Пл. продолговато-обратно-
 яйцевидные, тупо-3-гранные. Р. образующее довольно густой
 дернъ. 24. 30—60.

E. latifolium Норре, II. широколистная.

Май. Какъ предыд., но рѣже его.

0. Л. на всемъ протяженіи своемъ 3-гранные, по краямъ слегка ше-
 роховатые. Колоски въ числѣ 3—4, продолговатые, острые; цвѣтк.
 чешуи яйцевидныя, у основанія съ нѣсколькими жилками, во
 время цвѣтенія зеленые, близъ краевъ и у верхушки черноватые.
 Пл. продолговато-клиновидные, тупо-3-гранные, безъ остроконе-
 чія, красно-бурые. Р. образующее рѣдкій дернъ, съ ползучими
 побѣгами. Всѣ части р. тоньше и меньше, чѣмъ у 2 предыд. ви-
 довъ. 24. 20—45. Рис. 241.

E. gracile Koch, II. тонкая.

Май. Повсемѣстно по торф. болот. Въ Са. указ. въ Хвал. и Атк. уу. Не
 указ. для Пе.

524. *Isólepis* R. Br.

1. Однолѣтники небольшого роста; колоски скучены пучками—2.
 о. Р. многолѣтнее, большого роста; ст. округлый, л. въ поперечникѣ полукруглые, желобчатые, л. обертки длинные, прямостоячіе, кажущіеся продолженіемъ ст.; колоски скучены въ 1—3 плотныхъ шаровидныхъ головкахъ, изъ кт. средняя сидячая, а боковыя на ножкахъ; колосковые пленки притупленные съ остроко-

нечіемъ; рылецъ 3, орѣшекъ трехгранный, обратно-яйцевидный, гладкій. ④. до 100.

1. *Holoschóenus* R. et S.

Юль—авг. По сырѣмъ песчанымъ мѣстамъ. Са. (Атк., Камыш. уу. и Сарепта). Указ. Смирновымъ въ Си. (Жегули).

2. Ст. трехгранный олиственный; колоски многочисленные, собранные въ одну конечную, шарообразную, плотную головку; л. обертки многочисленные, длинные, простертыя; цвѣтк. чешуи ланцетныя, суженныя въ отогнутое остріе. Тч. и рылецъ 2; пл. удлинненный, со спинки плоскій, съ поверхностью покрытой весьма мелкими сосочками.

④. 5—10.

1. *Micheliána* R. et S. (*Scirpus Micheliánus* L.).

Авг.—сент. По берегамъ Волги въ Са. (Саратовъ, Сарепта).

- о. Тч. и рылецъ обыкнов. 3—3
 3. Р. образующее дернъ или съ нѣсколькими ползучимъ корневищемъ. Ст. тонкій, прямо-стоячій. Верхнія влагалища съ листовидною верхушкою, нижнія влагалища пурпуровыя. Привѣт. въ нѣсколько разъ короче ст. и въ 2—4 раза длиннѣе соцветія, позднѣе загнуто-отклоненныя; колоски продолговато-яйцевидные; цвѣтк. чешуи продолговато-яйцевидныя, темно-пурпуровыя съ зеленою срединною полоскою. Пл. сѣро-бурныя, продольно-ребристыя, съ слабыми поперечными полосками. ④. ④. 3—10.

1. *setácea* R. Br. (*Scirpus setáceus* L.).

Доставлено было В. Я. Цингеру (см. Сб. св.) изъ Орла. М. б. происходило изъ акваріума?

- о. Пл. безъ продольныхъ реберъ, поперекъ морщинистый или покрытый мелкими сосочками—4



Рис. 241. — *Eriophorum gracile*.

4. Растетъ пучками. Ст. круглыя, при основаніи съ 3 влагалищами. Верхнія влагалища съ шиловидной желобчатой пластинкой. Колоски въ числѣ 3—10, скучены въ пучокъ, надъ которымъ возвышается длинный шиловидный верхушечный л. Пл. черноватыя, поперекъ морщинистыя. 2. 5—10.

1. supína R. Br. (Scirpus supinus L.).

Лѣтомъ. На влажныхъ мѣстахъ. Указано для Са. (Саратовъ, Сарепта), притомъ только разнов. *v. melanosperma* (С. А. М.), отличающаяся присутствіемъ 5—6 зазубренныхъ щетинокъ възлѣ орѣшка; она же найд. на отмеляхъ Волги у Нижняго.

- о. Ст. трехгранный, внизу олиственный, на концѣ съ 1—3 головками изъ скученныхъ колосковъ; одна головка сидячая, остальные (если имѣются) менѣ крупныя, на короткихъ ножкахъ; обвертка изъ 3—4 удлинненныхъ плоскихъ л.; притв. чешуи удлинненно-эллиптическія, на концѣ съ длиннымъ отогнутымъ остроконечіемъ. Пл. удлинненный, трехгранный, покрытый мельчайшими сосочками, съ остающимся утолщеннымъ основаніемъ столбика. ①. 5—15.

1. hamulósa Kunth (Scirpus hamulosus Stev.).

Іюль. По влажнымъ песчавымъ мѣстамъ въ Са. бл. Сарепты.

525. Rhynchóspora Vahl., Очеретники.

Р. образующее рѣдкій дернъ. Верхушечное соцвѣтіе равно л. обвертки или короче ихъ; цвѣтк. чешуи бѣлыя (позднѣ съ красноватымъ оттѣнкомъ), яйце-ланцетныя, острыя; щетинки оклщ. короче пл. или равны ему. 2. 15—45. Рис. 242.

R. álba Vahl. (Schoenus albus L.), О. бѣлый.

Май—іюнь. По торф. бол. въ нечерн. части об. Ко.; Ни. (Балах. у.), Тв., Мо., Вл., Ту., Ка., Са. (с. ч.) указ. В. Смирновымъ.



Рис. 242.—Rhynchóspora álba.

526. Cládium Schrad.

Крупное сѣро-зеленое р. съ ползучимъ корневищемъ; ст. круглый, голый, олиственный; л. широко-линейныя, снизу остро-клеватыя, на длинно-суженномъ концѣ трехгранныя, по киллю и краямъ шероховатыя отъ впередъ обращенныхъ шипиковъ; соцвѣтіе—конечная сложная метелка со многими боковыми метелками въ пазухахъ л., болѣе короткими, чѣмъ конечная; колоски головчато-скученныя. 2. 100—150.

C. Máriscus R. Br.

Июль—авг. Берега озеръ и болотъ. Найд. только два раза: Вл. (Вл. у. оз. Бѣловодъ, собр. Н. Кузнецовъ) и Ту. (Епиф. у. указ. А. Флеровымъ).

527. Blýsmus Panz.

Ст. округло-сплюснутый, кверху 3-гранный. Л. килеватые, по краямъ шероховатые; нижнія влагалища бурья. Колоски въ числѣ 5—12; привт. у нижняго колоска короче всего соцвѣтія (или длиннѣе), прямо-стоячій; цвѣтк. чешуи продолговато-ланцетныя, острыя, о 5 жилкахъ, красно-бурья, съ зеленымъ килемъ; щетинки оклцв. въ числѣ 3—6, съ игольчатыми, внизъ обращенными зазубринами. Пл. каштаново-бурые, обратно-яйцевидно-эллиптическіе, вдвое короче щетинокъ оклцв. Ч. 15—45.

B. compréssus Panz. (*Scirpus compressus Pers., S. caricinus Schrad.*).

Июнь—июль. Довольно обыкн. по иловат. и песчанист. берег. рѣкѣ и рѣчекъ, а также по болотист. лугамъ; преимущ. въ нечерноз. мѣстн. Яр., Тв., См., Мо., Ря?, Вл., Ни., Ту., Ка., Ор., Та.

528. Cárex L., Осоки.

Опредѣленіе осокъ считается труднымъ вслѣдствіе обилія видовъ, однообразной внѣшности многихъ изъ нихъ, характера ихъ отличительныхъ признаковъ и обычной бѣдности данныхъ относительно ихъ распространенія.

При опредѣленіи слѣдуетъ обращать вниманіе на строеніе подземныхъ органовъ, а также на число столбиковъ и характеръ мѣшечка у плодовъ, почему ихъ надо собирать со зрѣлыми или, лучше, полузрѣлыми, еще не обсыпавшимися пл. Въ нижеслѣдующей таблицѣ вездѣ подѣ сокращеніемъ „мш.“ должно разумѣть мѣшочекъ, заключающій въ себѣ плодъ.

1. Ст. лишь съ 1 верхушечнымъ колоскомъ. Л. очень узкіе, нитевидные или свернутые, 3-сторонніе—2
10. Ст. съ нѣсколькими колосками, кт. собраны въ колосовидное, или метельчатое, или головчатое соцвѣтіе *)—5
2. Р. двудомныя: у однѣхъ особей ст. несетъ колосокъ, состоящій лишь изъ мужскихъ цв., узко-цилиндрической, у другихъ колосокъ, состоящій лишь изъ женскихъ цв., болѣе толстый. Цвѣтк. чешуи яйцевидныя, нижнія острыя, верхнія тупыя, темно-коричневые, съ бѣлымъ краемъ; мш. яйцевидные, со многими жилками, заостренные въ носикъ, почти цѣльный на верхушкѣ и остро-шероховатый по краямъ, коричневые, въ одномъ и томъ же колоскѣ прямые или загнутые кнаружи, столбикъ съ 2 рыльцами. Р. сѣро-зеленое, съ ползучимъ корневищемъ, образующее побѣ-

*) У *C. chordorrhiza Ehrh.* колоски неясно замѣтные, собранные въ 1 овальный колосъ, кажущійся простымъ; видъ этотъ отнесенъ къ пути, идущему отъ ст. № 5.

ги. Ст. очень тонкій, нѣжный, округлый, вмѣстѣ съ нитевидными л. голый, гладкій. Всѣ л. прикорневые. Чл. 15—30. Рис. 243.

C. dióica L., О. двудомная.

Май. По торф. болот. и болотист. луг., преимущ. въ нечернов. обл., рѣже въ черн. Тв., Ко., Яр., См., Мо., Вл., Ни., Ряз., Ту., Ка., Ор., Та.

0. Р. однодомный—3

3. Рылецъ 2. Колосъ линейный, рѣдкоцвѣтный, мш. къ обоимъ концамъ суженные, потомъ отогнутые назадъ, цвѣтковые чешуи опадающія; л. щетиновидные, верхніе короче своихъ влагалищъ. Чл. 10—15.

C. pulicáris L.

По утверждению А. Э. Флерова (см. Извѣст. Ботанич. сада, IX) найд. имѣ въ Ту. (Епиф. у.), въ торф. болотѣ у истоковъ Дона. До сихъ поръ извѣстна была у насъ только какъ рѣдкость въ западн. частяхъ Европ. Р. Превжнія указанія для Мо. считаются ошибочными.

0. Рылецъ 3.—4

4. Колосокъ б. ч. о 4 цв., изъ кт. верхушечный мужской, прочіе женскіе; цвѣтк. чешуи у женскихъ цв. продолговатыя, соломенно-желтыя, опадающія вскорѣ послѣ цвѣтенія, у мужского цв. ланцетныя, болѣе темныя. Мш. тонко-шиловидные, соломенно-желтые, заостренные, въ зрѣлости назадъ отогнутые. Столбикъ съ 3 рыльцами. Р. съ ползучимъ корневищемъ, образующимъ побѣги. Ст. въ числѣ 1—2, нѣжные, 3-гранные. Л. отъ свертыванія краевъ 3-сторонніе, заостренные. Чл. До 15.

C. pauciflóra Lightf., О. малопцѣтковая.

Іюнь. Изрѣдка по торф. мохов. болот. Мо., Тв., Вл., Ко., Ни. Навѣрно къ этому виду относится *C. microglochin* Wahlb., указ. во Вл. Цикендратомъ.

0. Колосокъ при плодахъ продолговато-яйцевидный; мш. яйцевидно-коническіе, блестящіе, оттопыренные; чешуи острыя, полупленчатая, чуть короче пл.; л. плоскіе, прямые; корневище ползучее. Чл. 6—15.

C. obtusáta Liljebl.

Май—іюнь. На песчаныхъ холмахъ въ Мо. бл. г. Серпухова; больше пока нигдѣ неизвѣстна.

5 (1). Каждый колосокъ соцвѣтія (или большинство изъ нихъ) заключаетъ въ себѣ и мужскіе цв., и женскіе (у однихъ видовъ колосокъ несутъ въ верхней своей части мужскіе цв., а въ ниж-



ней женскіе, у другихъ, наоборотъ, каждый колосокъ внизу мужской, а наверху женскій), всѣ колоски болѣе или менѣе одинаковаго вида, часто сближены другъ съ другомъ. Пестикъ съ 2 рыльцами. Р. голая *), (см. рис. 244, 245, 246)—6

о. Колоски соцветія разнополые и обыкновенно разные по виду: верхушечный колосокъ или иногда 2—нѣсколько верхушечныхъ состоятъ лишь изъ мужскихъ цв., прочіе колоски (нижніе) суть женскіе; нерѣдко верхній изъ женскихъ колосковъ—смѣшанный, т.-е. на верхушкѣ своей несетъ мужскіе цв. (см. рис. 247, 249, 250 **)—25

6. Въ каждомъ колоскѣ соцветія верхніе цв. женскіе (плодущіе), нижніе мужскіе; колоски кверху шире (см. рис. 244)—7

о. Въ каждомъ колоскѣ соцветія верхніе цв. мужскіе, нижніе женскіе, плодущіе; колоски кверху уже (см. рис. 246)—19

7. Р. съ длинными, горизонтально ползучими, подземными побѣгами (см. рис. 244). Мш. съ крылатымъ, мелко-пильчатымъ краемъ, спереди выпуклые, сзади плоскіе, съ обѣихъ сторонъ съ продольными жилками; носикъ короткій, 2-зубчатый; прцв. не превышающіе соцветіе, не листовидные (иногда лишь у нижнихъ колосковъ съ листовидною верхушкою). Ст. только у основанія олиственный. Л. плоскіе, по краямъ остро-шероховатые—8

о. Р. образующее дерновины, безъ побѣговъ—9

8. Крылатая окраина у мш. узкая (край ея почти параллеленъ краю мш.), начинающаяся нѣсколько надъ основаніемъ мш.; мш. красно-бурые, продолговато-яйцевидные; цвѣтк. чешуи яйце-ланцетныя, тонко-заостренныя, красно-бурныя, съ зеленымъ килемъ и бѣло-перепончатымъ краемъ, немного короче мш. Колоски сначала эллиптически-ланцетные, позднѣе овальные, б. ч. прямые, тѣсно собранные въ числѣ 3—6 въ частый, овальный колосъ; нижніе прцвт. часто съ листовидною верхушкою. Ст. очень тонкій, лишь кверху шероховатый, 3-гранный (или почти 3-гранный), во время цвѣтенія б. м. длиннѣе очень узкихъ л. Влагалища бурныя. 24. 10—30. Рис. 244.

C. praecox Schreb. (C. Schreberi Schrnk.), О. ранняя.

Апр.—май. Всюду обыкн. по сух. склон., лугамъ, краямъ дорогъ и полян., въ с. полов. рѣже, чѣмъ въ ю. *f. pallida* (Peters.)—со ст. тонкимъ, высокимъ и л. длинными и слабыми, но не всегда съ болѣе блѣдными колосьями, какъ полагается для этой формы, указана А. Н. Пегуниновымъ для Мо. и Ря.

о. Крылатый край у мш. надъ серединой его расширенный, высту-

*) *C. arenaria* (видъ сомнительный для Ср. Р.) и *C. intermedia*, указанны для Та. и Га., приведены на пути, идущемъ отъ ступени № 26.

**) Въ рѣдкихъ случаяхъ верхніе и нижніе колоски соцветія—женскіе, средніе—мужскіе (*C. intermedia*), или верхній мужской колосокъ несетъ на своей верхушкѣ женскіе цв. (*C. Vuxbaumii*).

пающий тупоугольно (ширина его здѣсь равна ширинѣ носика); мш. буроватые (крылья зеленныя), съ длиннымъ, постепенно заостреннымъ носикомъ; цвѣтк. чешуи желто-бурыя, по килу зеленныя и съ бѣло-перепончатыми краями, яйце-ланцетныя, тонкозаостренныя; колоски эллиптическіе, тѣсно собранныя въ числѣ 4—12 въ колосъ (рѣдко-прерванный внизу); иногда нижніе колоски состоятъ лишь изъ женскихъ цв.; прцвт. у нижняго колоска иногда съ зеленой, щетиновидною верхушкой. Ст. тонкій, кверху шероховатый. Л. узкіе. Корневище толстое, ароматическое. Ч. 15—30 (до 50).

C. ligérica Gay (*C. pseudoarenaria* Rchb.), О. французская.

Май—июнь. По пескамъ, преимущ. боровымъ въ Ка. (Ока въ Перем. у.), Та. (Ока у Елатмы и по р. Воронѣ), Са. (по Волгѣ, Иловгѣ, Медвѣдицѣ). Схоже съ *C. праесох*, отъ кт. отличается болѣе крупными размѣрами и аромат. толстымъ корневищ.; представляеть какъ бы переходъ отъ *C. arenaria* къ *C. праесох*. О *C. arenaria* см. ниже ступень № 29.

- 9 (7). Колоски въ небольшомъ числѣ тѣсно сжаты въ верхушечную головку, кт. имѣеть при основаніи обертку изъ 2—4 листовидныхъ прцвт., значительно превышающихъ соцвѣтіе; цвѣтк. чешуи ланцетныя, заостренныя, пильчато-шероховатыя, почти равныя мш., подобно послѣднимъ зеленныя, позднѣе свѣтло-желтыя; мш. сплюснутые, ланцетные, съ весьма длиннымъ, остро-шероховатымъ носикомъ, на верхушкѣ раздѣленнымъ на 2 нитевидныя острія; колоски обратно-яйцевидные, притупленные, о многихъ цв. Р. свѣтло-зеленое, образующее густыя дерновины. Ст. у основанія съ нѣсколькими узкими, заостренными, по краю шероховатыми л., кверху безлистный, тупо-3-гранный, гладкій, полый. Ч. 15—30. Рис. 245.

C. cyperoides L. (*Schellhammeria capitata* Mnch.), О. сытевидная.

Съ іюня до сент. Найд. въ Ни. (Ардат. и Балахн. уу., бл. дер. Растяпино, по бер. небольшого лѣсн. озера). Весьма рѣдкое растеніе.



Рис. 244.—*Carex praesox*.

- о. Колоски собраны въ колосовидное, кистевидное или метельчатое соцветіе—10
10. Соцветіе—очень рѣдкій колосъ; колоски въ числѣ 6—9, многоцвѣтковые, до 1 дл., продолговатые или яйцевидные, изъ нихъ нижніе (3—4) далеко отодвинуты другъ отъ друга и сидятъ въ пазухахъ прѣвт., кт. имѣютъ видъ л., превышающихъ все соцветіе; верхніе колоски мельче. Мш. бѣловатые, почти прямо-стоячіе, слегка выпуклые съ одной стороны и плоскіе съ другой, продолговато-яйцевидные, у основанія снаружи слегка бороздчатые, заостренные въ 2-зубый, по краямъ остро-шероховатый носикъ;



цвѣтк. чешуи продолговатая, острья, короче пл., бѣлая съ зеленымъ килемъ, рѣже свѣтло-коричневатая. Р. свѣтло-(нѣсколько сѣро-) зеленое. Ст. тонкіе, гибкіе, гладкіе, тольковерху шероховатые, неясно-3-сторонніе, доверху (до соцветія) олиственные. Л. мягкіе, нижніе короткіе, верхніе узкіе, длинныя. Ч. 30—50.

C. remota L., O. рѣдкоцвѣтная.

Май—іюнь. Изрѣдка по лѣс., преимущ. у желѣзистыхъ ключей, на болотистой почвѣ въ Мо., Ту., Ка., Ор., Пе.

- о. Колоски б. м. сближенные или нижніе нѣсколько раздвинутые, но прѣвт. ихъ не листовидные (иногда съ листовидною верхушкою, но не превышающіе соцветія). Ст. обыкновенно только у основанія олиственный—11

Рис. 245.—*Carex cyperoides*.

11. Мш. окруженные перепончатою, по краю мелко-зазубренною, остро-шероховатою каймою (крыломъ), яйцевидные, плоско-выпуклые, съ тонкими продольными жилками, коричневые, заостренные въ 2-зубый, по краямъ остро-шероховатый носикъ; цвѣтк. чешуи равныя мш., продолговатая, заостренная, коричневая (иногда бѣловатая), съ зеленымъ килемъ и бѣлымъ краемъ; колоски въ числѣ 4—7 (рѣже 3), сначала длинно-эллиптическіе, собранные въ частый колосъ; нижній прѣвт. иногда листовидный. Ст. почти 3-гранные, гладкіе, тольковерху слегка остро-шероховатые. Л. короче ст.; довольно крѣпкіе, линейные, по краю остро-шероховатые, сѣро-зеленые. Ч. 15—30.

C. Ieporína L., O. заячья.

Май—июнь. Всюду обыкн. по травян. мѣст. на дуг., берег. рѣкъ, болотахъ, канав., у дорогъ и пр. Къ юв. рѣдѣеть. Въ тѣнист. мѣст. р. выше, тоньше и съ бѣловатыми цвѣтк. чешуями: *v. argyroglochin Koch.*

- о. Мш. безъ крыловидной каймы, длиннѣе яйцевидныхъ, островатыхъ цвѣтк. чешуй—12
- 12. Мш. безъ носика—13
- о. Мш. съ носикомъ—14
- 13. Мш. удлинненные, островатые, плоско-выпуклые, съ тонкими продольными жилками, блѣдно-зеленые, цвѣтк. чешуи короче пл., бѣловатыя, блестящія, съ зеленоватымъ килемъ; колоски въ числѣ обыкнов. 3, шаровидные, немногочвѣтковые, небольшіе, сближенные въ трехгранную головку. Ст. слабый, трехгранный, почти голый. Л. мягкіе, узкіе. Ц. 15—35.

C. tenuiflora Wahlb., O. мелкоцвѣтная.

Июнь—июль. По торфянымъ мшистымъ болотамъ. См. (Бѣльск. у. с. Иголкино: В. Андреевъ), Вл. (сообщ. Ненюковъ), Ни. (указ. Цикендратомъ).

- о. Мш. тупые, яйцевидные, плоско-выпуклые, отклоненные, съ продольными жилками, блѣдно-зеленые; цвѣтк. чешуи вдвое короче пл., зеленоватыя, съ бѣлымъ краемъ; колоски раздвинутые, въ числѣ 3—4, немногочвѣтковые, очень мелкіе (во время цвѣтенія 0,2 дл.); яйцевидные, округлые. Р. нѣжныя, сизо-зеленыя. Ст. слабый, лишь кверху шероховатый (иногда оч. тонкій, волосовидный). Л. мягкіе, узкіе. Ц. 20—40.

C. Ioliácea L., O. плевеловидная.

Май—июнь. По мшистымъ, болотист., преимущ. еловымъ лѣс. Ко., Тв., Ни. Вл., См., Мо., Ряз., Ор., Та. Корневище нѣсколько ползуч., образующее рѣдкій дернъ.

- 14. Мш. спереди немного выпуклые, сзади плоскіе, сильно оттопыренные, расходящіеся во всѣ стороны (отчего колоски звѣздчатые) зеленые, съ нѣжными продольными жилками на выпуклой сторонѣ, на плоской безъ жилокъ, яйцевидные, суженные въ довольно длинный, ясно-2-зубчатый, по краямъ мелко-зазубренный, остро-шероховатый носикъ; цвѣтк. чешуи коричневыя, съ зеленымъ килемъ, короче мш.; колоски въ числѣ 3—5, собранные въ рѣдкій колосъ, боковые шаровидные или яйцевидные, конечный надъ узкою нижнею (мужскою) частью округло-обратно-яйцевидный; прцвт. короче или длиннѣе колосковъ, нижній иногда листовидный. Ст. гладкіе, только кверху бл. колоса слегка остро-шероховатые. Л. узкіе, крѣпкіе, короче ст.; нижнія влагалища коричневыя. Ц. 15—30.

C. stelluláta Good. (C. echinata Aut. non Murr.), O. звѣздчатая.

Май—июнь. По болотист. дуг. и куст. въ нечерноз. части, въ черн. рѣдко,

по торф. болот. Ко., Яр., Тв., См., Мо., Вл., Ни., Ряз., Ту., Ка., Та., Ор. При пл. схоже съ *C. contigua* отличаюсь болѣе узкими л., немногочвѣтковыми, раздвинутыми колосками и особенно верхушечнымъ колоскомъ, у кт. нижняя (мужск.) часть имѣетъ видъ ножки.

- о. Мш. прямо-стоячіе или (у *C. elongata*) немного отклоненные, съ обѣихъ сторонъ выпуклые (сзади слабѣе выпуклые, чѣмъ спереди), постепенно переходящіе въ носикъ. Л. не узкіе, слабые, обыкновенно почти равные ст. или превышающіе его (рѣже короче)—15.

15. Колосья многоцвѣтковые—16

- о. Колосья немногочвѣтковые (объ 1—3 цв.). Стебли тонкіе, слабые, наверху остро-шероховатые. Л. тонкіе, узкіе. Соцвѣтіе состоитъ изъ 3—4 отдаленныхъ другъ отъ друга немногочвѣтковыхъ колосковъ. Нижніе верхушечные л. часто съ зеленымъ нитевиднымъ окончаніемъ. Мш. выпуклые съ обѣихъ сторонъ, гладкіе, блестящіе. Чл. 20—30.

C. tenella Schk.

Іюнь. По мшистымъ болотистымъ лѣсамъ и торфяникамъ. Ко. (Буйск. у. Косинскій), См. (Бѣльск. у. Андреевъ), Мо., Тв., Вл., Ка. (Масал. у.), Ни. (с. ч.), Ор. (Брян. у.).

16. Колосковъ 4—12—17

- о. Колосковъ 3—5. Ст. прямые, остро-шероховатые. Л. узко-линейные. Верхушечные л. буроватые. Мш. продолговато-эллиптическіе, заостренные въ короткій носикъ, буроватые, съ тонкими жилочками. Чл. 20—30.

C. Heleonastes Ehrh.

По торфянымъ болотамъ и между кустарниками. Тв., См. (Бѣльск. у. Андреевъ), Вл., Ни. (Балах. у. Швецовъ).

17. Ст. крѣпкій, 3-гранный, остро-шероховатый. Л. по краямъ остро-шероховатые, ярко-зеленые, длинные, съ 3-гранною верхушкою, нижнія влагалища коричневыя. Колоски въ числѣ 8—12, довольно сближенные, многоцвѣтковые, во время цвѣтенія почти цилиндрическіе, позднѣе продолговато-яйцевидные или эллиптическіе; нижній прпвт. иногда листовидный; мш. зеленые, отклоненные, продолговато-ланцетные, съ обѣихъ сторонъ съ выступающими продольными жилками, слегка согнутые, по краямъ тупые, носикъ почти цѣльный (съ оч. маленькими 2 зубцами), почти гладкій (чуть шероховатый по краямъ); цвѣтк. чешуи коричневыя, съ зеленымъ килемъ и бѣлымъ краемъ. Чл. 30—60.

C. elongata L., O. длинная.

Май. По болот. и сыр. мѣст. на луг. и въ лѣс.; обыкн. въ с. полов., рѣже въ ю. губ. Кромѣ типической не рѣдко *v. Gebhardi Willd. (sp.)*—колоски въ числѣ 5—6, болѣе мелкіе (4 mm. дл.) разставленные, нижній особенно отдаленный.

лень отъ верхнихъ. *Var. heterostachya* Wimm.—конечный колосокъ линейный, состоитъ изъ однихъ мужскихъ цв.; въ Мо. (Петуниковъ).

- о. Ст. почти гладкій, лишь кверху слегка остро-шершавый, 3-гранный (рѣже на всемъ протяженіи остро-шершавый, но тогда слабый). Л. съ плоскою верхушкою, сизо-зеленые или зеленые. Колоски б. ч. въ числѣ 4—6 (рѣже 3—8). Мш. прямо-стоячіе—18
18. Ст. почти гладкіе, только кверху слегка остро-шероховатые, 3-гранные. Л. сѣро- (сизо-) зеленые, равные ст. или превышающіе его, по краямъ острые. Колоски въ числѣ 4—6, собранные въ колосъ, нѣсколько сближенные или раздвинутые, многоцвѣтковые, эллипсоидальные или продолговато-яйцевидные (на сухихъ мѣстахъ почти шаровидные), тупые; нижній привт. иногда листовидный, длиннѣе колоска; мш. бѣловатые, позднѣе свѣтло-желтые, съ тонкими продолговатыми жилками, яйцевидные, продолженные въ короткій, почти гладкій и цѣльный (слегка выемчатый) носикъ; цвѣтк. чешуи бѣловатая, съ зеленымъ килемъ. Ц. 23—60.

C. canescens L., О. сѣро-зеленая.

Май—июнь. За исключ. юв. мѣстн. довольно обыкн. всюду по топк. луг., берѣг., болот.

- о. Ст. остро-шершавый, на всемъ протяженіи 3-гранный, прямо-стоячій или слабый, иногда лежащій. Колоски въ числѣ 4—8, яйце-шаровидные, менѣе раздвинутые, чѣмъ у предыд. вд., до 3 дл.; нижній привт. иногда листовидный, до 2 дл.; пл. бурые, съ короткимъ носикомъ, расщепленнымъ спереди на всемъ его протяженіи; цвѣтк. чешуи бурья, съ зеленымъ килемъ. Ц. До 30.

C. vitilis Fr., (*C. Personii* Sieb.; *C. canescens* β *brunescens* Koch), О. буроватая.

Май—июнь. Указ. бл. Москвы по торф. болот., виѣстѣ съ предыд. Найдено еще въ См. (Бѣльск. у.: Андреевъ), Вл. (Алекс. у.), Ни. (сѣв. ч.) и Ка. *Var. silvatica* Meinh.—пл. (мѣшочки) и чешуи свѣтлые, зеленоватые; ст. длинные, слабые, ко времени созрѣванія пл. лежаціе на землѣ; мѣшочки съ нервами болѣе замѣтными, чѣмъ у типической формы; встрѣч. по тѣнистымъ лѣсамъ, на сыровой (но не торфяной) почвѣ, въ Тв., Ко., Мо., Яр.

- 19 (6). Колоски скучены въ головку на верхушкѣ ст. Р. съ длинными, ползучими подземными побѣгами; ст. гладкій или только кверху немного шероховатый—20
- о. Колоски не скученные въ головку, собранные въ колосовидное, кистевидное или метельчатое соцвѣтіе. Р. безъ ползучихъ побѣговъ, образующія дерновины. Л. по краямъ и килю остро-шероховатые. Мш. съ 2-зубчатымъ, по краю остро-шероховатымъ носикомъ (см. рис. 246)—21
20. Ст. округлые, гладкіе, приподнимающіеся или прямо-стоячіе, зна-

чительно длиннѣ л. Л. узкіе, по краю слабо-шероховатые. Мш. широко-яйцевидные, почти 3-гранные, съ округленными краями, ржаво-буроватые, гладкіе, блестящіе, спереди почти полушаровидные, сзади слегка выпуклые, съ обѣихъ сторонъ съ ясными продольными жилками; носикъ короткій, наверху слегка 2-лопастный и здѣсь остро-шершавый; цвѣтк. чешуи яйцевидныя, заостренныя, немного короче мш., ржаво-буроватыя, по краю бѣло-перепончатыя; колоски о немногихъ (5—12) цв., продолговатые, собранные въ числѣ 3—5 въ маленькую яйцевидную головку. 21. 15—30.

C. chordorrhiza Ehrh., О. тонкокоренная.

Май—іюнь. По торф. болот., преимущ. въ с. нечернов. области. Ко., Яр., Тв., См. (Росл. у.); Мо., Ни., Ря., Ту? (кн. Голиц.), Ка., Вл. Легко узнается по оч. мелкимъ, головчат. соцвет.

- о. Ст. 3-гранные, кверху немного шероховатые, почти прямо-стоячіе, тонкіе, низкіе, почти равные л. Л. по краю остро-шероховатые, нитевидно-желобчатые (вскорѣ скручиваются). Мш. яйцевидные, выпуклые съ одной стороны, плоскіе съ другой, съ 9—11 жилками; носикъ короткій, 2-зубчатый, по краю шероховато-тонкопильчатый; цвѣтк. чешуи ланцетныя, острыя, буроватыя, съ зеленоватою срединною жилкою, по краю перепончатыя; колоски въ числѣ 3—6 въ яйцевидной головкѣ, при кт. перепончатый, остроконечный прцвт. 21. 5—20.

C. stenophylla Wahlenb., О. узколистная.

Май—іюнь. По солончаковымъ мѣст. въ Та. (Усм. у. с. Добринка) и Са.

- 21 (19). Мш. съ одной стороны выпуклые, съ другой плоскіе, съ почти крылатымъ краемъ, длиннѣ продолговатыхъ, заостренныхъ цвѣтк. чешуй, широкіе, оттопыренные, изъ нихъ нижніе почти горизонтально отклоненные (см. рис. 246). Р. съ чисто- (свѣтло-) зелеными л.—22
- о. Мш. съ обѣихъ сторонъ выпуклые, съ острымъ краемъ, прямо-стоячіе. Р. съ л. сѣро-зелеными или желто-зелеными—24
22. Ст. крылато-3-гранный, съ очень остро-шероховатыми гранями и вогнутыми боками. Л. довольно широкіе (о,6—1 шир.), равные ст. или короче его. Колоски въ числѣ 5—8, яйцевидные, много-цвѣтковые, собранные въ продолговато-цилиндрической, б. ч. частый колосъ (иногда при основаніи прерванный или внизу метельчатый); цвѣтк. чешуи ржаво-бурья, съ зеленымъ килемъ; мш. нѣсколько темнѣе, съ ясными 5—7 жилками; прцвт. б. ч. шиловидные, короче своихъ колосковъ, только нижній иногда листовидный, равный своему колоску и даже превышающій его (у разнов., см. ниже, прцвт. листовидные, превышающіе свои колоски). 21. 30—60. Рис. 246

C. vulpina L., О. лисья.

Май — июнь. Всюду довольно обыкн. по сыр. мѣст. на луг., по болот. и берег. рѣкъ и пруд. Не рѣдко встрѣч. (по болѣе тѣнист. мѣст.) *v. nemorosa Rebut.* (sp.) — все р. тоньше и меньше, привтн. листовидные, б. ч. длиннѣ своихъ колосковъ, колосъ внизу б. ч. рѣдкій, прерванный, цвѣтк. чешуи блѣловатыя (онѣ бываютъ такими иногда и у типич. формы); *v. interrupta Pterm.* — колосъ длинный, очень прерывчатый.

- о. Ст. 3-гранный, съ плоскими ребрами, только кверху немного остро-шероховатый. Л. уже, чѣмъ у предыд., колоски болѣе мелкіе; р. болѣе сухихъ мѣстъ—23
23. Л. узкіе, мягкіе, по краямъ слегка острые, нѣсколько короче ст., нижнія влагалища грязно-буроватыя. Колоски въ числѣ 8—10, собранные въ частый, цилиндрическій, б. ч. простой и не прерванный колосъ; цвѣтк. чешуи блѣдно-коричневыя, съ зеленымъ килемъ; мш. продолговатые, блестящіе, безъ жилокъ или лишь у основанія съ едва замѣтными жилками; стѣнки мѣшочка со-внутри при основаніи губчатые; привтн. б. ч. не листовидные и короче колосковъ (только нижніе иногда листовидные и длиннѣ своего колоска). Л. 30—50.

C. contigua Horpe (*C. muricata* L. p. p.), О. шершавая.

Май—июнь. Всюду оч. обыкн. по сух. склон. и полян.

- о. Очень схоже съ предыдущимъ видомъ, отличается разставленными колосками, со звѣздчато-растопыренными мш. съ короткимъ носикомъ. Стѣнки мѣшочка со-внутри при основаніи пленчатые. Язычокъ листьевъ короткій и закругленный. Л. 30—50.

C. echinata Murr. (*C. Pairaei* F. Schulz).

Указывается для Мо., Ни., Ря. и Та. Къ разнов. этого вида можно отнести *C. polyphylla Kar. et Kir.* (= *C. Leersii* F. Schultz), указываемую для Мо.; она отличается болѣе длинными л., язычкомъ по краю съ бурой каемочкой, рѣже



Рис. 246.—*Carex vulpina*.

слящими колосками, при чемъ нижніе болѣе отставлены, и мѣшечками болѣе крупными (4—5 mm.), съ болѣе длиннымъ носикомъ.

- 24 (21). Ст. лишь кверху почти 3-гранный, остро-шероховатый, съ нѣсколько выпуклыми ребрами, тонкій, почти равный л. (но иногда высокій и значительно длиннѣе ихъ); л. очень узкіе (0,2—0,4 шир.), сѣро-зеленые; нижнія влагалища черно-бурые. Колосъ цилиндрическій, б. ч. частый, у основанія метельчатый; колоски во время цвѣтенія продолговато-овальные, острые; привт. короче ихъ, не листовидные; цвѣтк. чешуи яйцевидныя, коротко-заостренныя, почти равн. мш. (или короче ихъ), коричневыя, по краямъ бѣлыя; мш. продолговато-яйцевидныя, блестящія, коричневые, безъ жилокъ, только при основаніи слегка бороздчатые, съ крылатымъ, зеленымъ на верхушкѣ, почти цѣльнымъ носикомъ. Р. образующее рѣдкія дерновины; корневище косвенно восходящее, немного ползучее. Ч. 30—50.

C. diandra Schrank, (*C. teretiuscula* Good.), О. кругло-стебельная.

Май. Всюду б. м. обыкн. и изобильно по болот. и топк. мѣст., на берег. рѣкъ и пруд., чаще въ с. половинѣ. Въ Са. ук. въ Серд., Бал., Атк. уу. и сѣвернѣе.

- О. Ст. 3-гранный, съ плоскими или слегка выпуклыми ребрами. Цвѣтк. чешуи равныя мш., продолговато-яйцевидныя, заостренныя. Р. образующія густыя дерновины—25
25. Мш. съ обѣихъ сторонъ съ выдающимися продольными жилками, почти шаровидные, тусклые, свѣтло-бурые, съ почти округлымъ носикомъ; цвѣтк. чешуи красно-бурыя, съ узкою бѣлою каймою (верхнія иногда безъ нея); колоски собраны въ частое, продолговатое, колосовидно-метельчатое соцвѣтіе съ прямо-стоячими вѣтвями. Л. желтовато-, рѣже сѣро-зеленые, узкіе, крѣпкіе, острые, равные ст. или превосходящіе его, позднѣе свернутые, почти щетиновидные. Ст. округло-3-гранные, кверху острые, при основаніи окружены пучкомъ черно-бурыхъ, прямо-стоячихъ волоконъ, оставшихся отъ разрушенныхъ прошлогоднихъ л. Ч. 30—60.

C. paradox Willd., О. своеобразная.

Май. Изрѣдка по болотист. и топк. мѣстамъ, преимущ. въ нечерн. обл. Ко., Вл., Яр., См., Мо., Ни. (Лук. у.), Ряз., Ту., Ка. (Кад. и Мос. уу.), Та., Пе., Са. (Серд. у.). Измѣнч. по виду: у болѣе крупн. экз. вѣтви соцвѣтія длиннѣе и отклоненн., у мелкихъ экз. короче и прямо-стоячія; так. обр. р. приближается по виду то къ *C. paniculata*, то къ *C. diandra*, отъ кт. легко отличается по черно-бур. волокнамъ у основанія ст.

- О. Мш. безъ выступающихъ жилокъ, только у основанія, на спинкѣ слегка бороздчатые, яйцевидные, блестящія, свѣтло-бурые, съ плоскимъ носикомъ, чуть 2-зубчатымъ и слегка нисбѣгающимъ почти до середины пл.; цвѣтк. чешуи свѣтло-бурыя, съ широкою

бѣлою каймою; колоски собраны въ рѣдкое, ромбическое, метельчатое соцвѣтіе съ отклоненными, удлинненными вѣтвями. Л. б. ч. сѣро-зеленые, довольно широкіе (0,5—0,8 шир.), блестяшіе, черно-бурые, пѣльные. Ст. 3-гранный, съ плоскими ребрами, кверху очень острый. Ц. 30—60.

C. paniculata L., О. метельчатая.

Май. По торф. болот., преимущ. въ с. губ. Ко. (Костр. у.), Яр?, Тв., См. (Росл. у.), Мо., Ни?, Ряз?, Ту?, Ка., Та., Пе.

26 (5). Мш. вытянутые на верхушкѣ въ длинный и плоскій, 2-зубчатый или 2-лопастный носикъ (см. рис. 247). Пст. б. ч. съ 3 рыльцами *). Прцвт., по крайней мѣрѣ, нижніе, б. ч. листовидные—27

о. Мш. безъ носика или съ очень короткимъ, цилиндрическимъ, притупленнымъ или слабо выемчатымъ на верхушкѣ носикомъ. (См. рис. 249, 250)—46

27. Пст. съ 2 рыльцами; пл. плоско-выпуклые, съ жилками и съ короткимъ 2-зубчатымъ носикомъ; соцвѣтіе удлиненное, колоски многоцвѣтковые; прцвт. не превосходящіе соцвѣтія. Р. съ ползучимъ корневищемъ. Ст. лишь у основанія олиственный. Л. по краямъ остро-шероховатые—28

о. Пст. съ 3 рыльцами—30

28. Мш. съ шероховатыми, остро-выступающими, но не крылатыми киями, темно-бурые, яйцевидные; цвѣтк. чешуи продолговатыя, заостренныя, красно-бурыя, съ бѣлымъ перепончатымъ краемъ; колоски въ числѣ 6—20, яйцевидные, изъ нихъ верхніе и нижніе б. ч. женскіе, средніе мужскіе; колосъ внизу переходящій въ метелку. Ст. 3-гранный, кверху остро-шероховатый, длиннѣе узкихъ желобчатыхъ л. Нижнія влагалища бурыя. Ц. 30—90.

C. intermedia Good. (*C. disticha* Aut. non Huds.), О. средняя.

Съ мая до іюня. По болотист., травянист. и солончак. степи, мѣст. въ Та. Са. Указ. было для Мо?

о. Мш. по киямъ съ крыльями, остро-шероховатыми по краямъ—29

29. Колоски въ числѣ 6—16, изъ нихъ нижніе женскіе, яйцевидные, средніе на верхушкѣ мужскіе; верхніе мужскіе, продолговато-ланцетные; колосъ частый, внизу иногда метельчатый; пл. продолговато-яйцевидные, желто-бурые, крылья ихъ довольно широкія, начинающіяся нѣсколько пониже середины пл., кверху зеленые; цвѣтк. чешуи яйце-ланцетныя, тонко-заостренныя, равныя пл. или короче ихъ, желто-бурыя, съ бѣло-перепончатымъ краемъ. Ст. 3-гранный, кверху остро-шероховатый, во время цвѣ-

*) Два рыльца имѣютъ: *C. intermedia* Good., указанныя для Та. и Са., и *C. arenaria*, сомнительн. для Ср. Р.

тенія почти равный довольно узкимъ, желобчатымъ, жесткимъ л. Нижнія влагалища черноватя. 2. 15—30.

C. arenaria L., О. песчаная.

Указывалось прежде для Мо., Пе., Са. (см. Ledeb. Fl. ross.), но эти указания навѣрно относятся къ *C. ligerica* Gay; настоящая *C. arenaria* L. въ Европ. Р. встрѣчается только на с.-з., главнымъ образомъ на приморскихъ пескахъ.

- о. Б. ч. всѣ колоски у основанія своего мужскіе, на верхушкѣ женскіе, рѣдко нижніе колоски совершенно женскіе (тогда р. очень схоже съ предыд., отличаясь отъ него болѣе тонкимъ ст. и болѣе узкими л.)—см. выше ступень № 8 (*C. ligerica*).
- 30 (27). Носикъ у мш. съ 2 прямо-стоячими, т.-е. прямо вытянутыми впередъ зубцами, мш. выпуклый на спинкѣ и плоскій совнутри, окаймленный. Мужской колосокъ 1. Р. голыя, съ влагалищами не сѣтчато-волокнистыми—31
- о. Носикъ у мш. съ расходящимися, линейными, заостренными зубцами (см. рис. 247). Женскіе колоски густые (частые); мш. на ножкахъ; прввт. б. ч. равные всему соцвѣтію или превышающіе его (рѣже нѣсколько короче его). Обыкновенно у видовъ, сюда относящихся, л. и особенно влагалища имѣютъ ясно выраженные поперечныя жилки, кт. иногда сильно выступаютъ и придаютъ л. сѣтчатый видъ (особенно рѣзко у *C. riparia*, неясно у *C. hirta*)—37
- 31. Женскіе колоски очень тонкіе (нитевидные), рѣдкоцвѣтные, въ числѣ 3—6, изъ нихъ нижніе болѣе длинны, на длинныхъ шероховатыхъ ножкахъ, позднѣе поникающіе, далеко раздвинутые другъ отъ друга, верхніе болѣе короткіе, сближенные, прввти. съ длинными влагалищами, позднѣе не превышающіе соцвѣтія; мужской колосокъ тонко- и длинно-вальковатый, прямо-стоячій или поникающій, желтоватый; пл. темно-зеленые, гладкіе и голые, продолговато-эллипсоидальные, 3-гранные, безъ жилокъ (кромѣ килей), суженные въ тонкій, длинный, по краямъ гладкій носикъ; цвѣтк. чешуи при пл. немного короче ихъ или равны имъ, ланцетныя, длинно-заостренныя, сначала зеленныя, позднѣе бѣловатыя, съ бѣло-перепончатымъ краемъ. Р. ярко-зеленныя, образующія дерновины. Ст. гладкій, голый, слабый, съ 3 выпуклыми сторонами. Л. широкіе (0,4—0,6 шир.), плоскіе, снизу съ 1, сверху съ 2 выдающимися киями, по краю только кверху остро-шероховатые, крѣпкіе, прямо-стоячіе. 2. 30—70.

C. silvatica Huds., О. лѣсная.

Кон. мая—іюнь. По лѣсамъ; обыкновенно въ сред. части, рѣже къ с. и ю. гран. Ко., Тв., См. (Бѣльск. у.: Андреевъ), Мо., Вл., Ря., Ни., Ту., Ка., Ор. (з. ч.), Пе., Си., Са. (с. ч.). Легко узнается по очень тонкимъ женск. колоск.

- о. Женскіе колоски прямо-стоячіе (не поникающіе), овальные или шаровидные, или цилиндрическіе, б. ч. густые—32
32. Женскіе колоски овальные или шаровидные—34
- о. Женскіе колоски цилиндрическіе—33
33. Р. сизо-зеленое. Женскіе колоски коротко-цилиндрическіе, за исключеніемъ нижняго, сближенные, блѣдные, на ножкахъ, выступающихъ изъ влагалищъ прцвт. л.; мш. отклоненные, яйцевидные, кверху сплюснутые, ребристые, превышающіе туповатыя цвѣтк. чешуи. Ц. 30—50.

C. dilúta MB.

Кон. апр.—май. Оч. обыкн. по влажн., солонч. мѣст. въ Та., Пе., Си., Са.

- о. Р. зеленое. Женскіе колоски въ числѣ до 4 всѣ разставленные, нижній находится обыкнов. пониже середины ст., ножки верхнихъ скрыты во влагалищахъ; мш. яйцевидные съ носиномъ и нервами; носикъ дву-раздѣльный, прямой; чешуи женскихъ цв. почти равны пл.; корневище ползучее. Ц. 30—60.

C. dístans L.

Май—июнь. На сыроватомъ мѣстѣ у песчаной окраины поймы р. Оки бл. г. Калуги (Литв.). М. б. встрѣчается еще и въ Мо. (см. Сыр. Фл.).

34. Женскій колосокъ обыкновенно 1, немногочвѣтковый, не густой, овальный, блѣловатый, на ножкѣ, скрытой въ длинномъ влагалищѣ прцвт., кт. переходитъ въ короткую пластинку, почти равную колоску (рѣдко 2 женскихъ колоска, и тогда они удалены другъ отъ друга); мш. обратно-яйцевидные, вздутые, голые (или съ рѣдкимъ короткимъ пушкомъ?), крупные, вдругъ суженные въ тонкій, линейный носикъ о 2-хъ острыхъ доляхъ и съ мало замѣтными жилками; цвѣтк. чешуи при пл. равны пл., яйцевидно-продолговатыя, блѣловато-перепончатая, съ зеленою срединною жилкою, переходящею въ длинное остроконеціе; мужской колосокъ на ножкѣ, продолговатый, желтоватый. Р. съ тонкимъ корневищемъ, образующимъ побѣги. Ст. тонкій, 3-гранный, кверху остро-шероховатый. Л. свѣтло-зеленые, прямо-стоячіе, жесткіе, 0,4 шир., значительно короче ст. Ц. 10—30.

C. Michéllii Host.

Май. По лѣсамъ и куст.; весьма изобильно и часто въ черноземн. части Ор., встрѣч. также въ Та. и Са.

- о. Женскихъ колосковъ нѣсколько—35
35. Мш. губчато-кожистый. Женскіе колоски, удлинено-яйцевидные въ числѣ 3—4, нѣсколько разставленные, прямо-стоячіе; прцв. листовидные, превышающіе соцвѣтіе; мш. яйцевидно-эллиптическіе, плоско-выпуклые, вверхъ обращенные, многонервные, чуть шероховатые; чешуи значительно короче мш., корневище толстое, густо-дернистое; ст. голый. Ц. 10—30.

C. hordeistichos Vill. (*C. hordeiformis* Wahlb.), О. ячменевидная.

Указ. недостоверно въ Са. (бл. Сарепты). Прежде смѣшивалось съ близкимъ в.: *C. secalina* Wahlb., отлич. меньшимъ ростомъ, болѣе узкими (2—3 mm.) л. и голыми, болѣе мелкими (5—7 mm.) мш. Нахождение обоихъ в. въ ю. ч. Са. возможно.

- о. Мш. пленчатый. Женскіе колоски въ числѣ 2—3, сближенные (по крайней мѣрѣ верхніе), густые, изъ нихъ нижній на выступающей ножкѣ; прѣвт. листовидные, съ короткими влагалищами, превышающіе соцветіе (нижній съ длиннымъ влагалищемъ), всѣ позднѣе оттопыренные или внизъ отогнутые; мш. яйцевидные, слегка вздутые, съ продольными жилками, желтые, оттопыренные, нижніе внизъ отогнутые, всѣ суженные вдругъ въ носикъ, остро-шероховатый по краямъ; цвѣтк. чешуи свѣтло-коричневая, съ зеленою срединною полоскою, короче мш., продолговатая или обратно-яйцевидная, туповатая; мужской колосокъ веретеновидный, съ узкимъ основаніемъ; его цвѣтк. чешуи продолговато-яйцевидная, островатая. Р. образующее густыя, желто-зеленыя дерновины, безъ побѣговъ. Ст. б. ч. олиственный только внизу и лишь кверху (у соцветія) шероховатый—36
36. Ст. крѣпкій, остро-3-гранный, б. ч. превышающій позднѣе л. Л. плоскіе, довольно широкіе (до 0,4 и болѣе шир.). Женскіе колоски всѣ овальные; пл. съ носикомъ, загнутымъ книзу. Ч. 10—60 (б. ч. 30—50).

C. flava L., О. желтая.

Кон. апр.—май. Изрѣдка по болотамъ и сыр. берег. рѣкъ въ нечерноз. обл.; гораздо рѣже въ черноз. Ко., Яр., Тв., См., Мо., Вл., Ря? Ту., Ка., Ор., Та?

- о. Ст. слабый, б. ч. низкій (3—15, рѣдко до 30), тупо-3-гранный, короче желобчатыхъ, очень узкихъ л. (л. до 0,2 шир.). Женскіе колоски (по крайней мѣрѣ верхніе) шаровидные; нижній далеко отодвинутъ отъ прочихъ (онъ почти у середины ст.); мш. мелкіе (почти втрое мельче, чѣмъ у предыд.), шаровидно-яйцевидные, съ короткимъ, прямымъ носикомъ. Ч. 10—40.

C. Oederi Retz.

Май—іюль. Замѣч. въ Тв. (Вышневол. у.), Ту. (на болотѣ бл. г. Епифани) и было указано въ Мо. (находится въ одномъ изъ старыхъ гербаріевъ). Принимается за разнов. предыд. (*C. flava* v. *Oederi* Lam. et DC., *C. flava* var. *minor* Ledeb.), т. к. не отличается отъ него ни однимъ рѣзк. и постоянн. признакомъ.

37 (30). Ст., л. и мш. голые—38

- о. Мш. волосистые (рѣже голые, но тогда влагалища л. волосистыя)—44
38. Мужской колосокъ узко-цилиндрический, ржаво-красный; женскіе колоски въ числѣ 4—6, цилиндрическіе, всѣ на длинныхъ

ножкахъ, позднѣ повислые, сближенные въ почти зонтичное, соцвѣтіе; прѣвт. длинные, листовидные, превышающіе соцвѣтіе, изъ нихъ нижній (или нижніе) съ яснымъ влагаищемъ; мш. желто-зеленые, продолговато-ланцетные, блестящіе, ребристые, сильно отклоненные, позднѣ слегка внизъ отогнутые, суженные въ довольно длинный, по краю остро-шероховатый носикъ; цвѣтк. чешуи немного короче мш. или почти равныя имъ, ланцетныя, кверху пильчатыя, продолженныя въ длинное, шиловидное остро-конечіе (ость), свѣтло-зеленыя, внизу по краямъ бѣло-перепончатыя. Р. свѣтло-зеленое (позднѣ желто-зеленое), образующее дерновины, очень остро-шершавое. Ст. остро-3-гранный. Л. широко-тесъмовидные (0,9—1,3 шир.), плоскіе; влагаища безъ сѣтчатыхъ волоконъ, нижнія коричневыя. 4. 50—100.

C. Pseudocyperus L., О. сытевидная.

Іюнь. По топк. мѣст. въ болот. и на берег. рѣкъ и пруд.; во всей области довольно обыкн., но не вездѣ часто.

- о. Мужскихъ колосковъ обыкновенно 2 и болѣе (рѣже 1); всѣ женскіе колоски или только верхніе безъ ножекъ или на короткихъ ножкахъ, прямо-стоячіе (нижніе иногда на довольно длинныхъ ножкахъ и понижающіе). Р. съ ползучими корневищами (см. рис. 247)—39.
- 39. Мш. значительно длиннѣе туповатыхъ или острыхъ цвѣтк. чешуй (см. рис. 247). Мужскіе колосья узко- (тонко-) цилиндрическіе. Влагаища нижнихъ л. часто сѣтчато-волоконистыя, бурья или буроватыя, съ пурпуровымъ оттѣнкомъ—40
- о. Мш. равны цвѣтк. чешуямъ или короче ихъ, или немного длиннѣе, постепенно переходящія въ короткій носикъ. Р. сѣро-зеленныя, съ олиственнымъ ст.—42
- 40. Р. ярко-зеленое. Ст. остро-гранный, кверху остро-шероховатый, рѣжущій. Л. плоскіе, до 0,6 шир., снизу и по краямъ остро-шероховатые. Мужскіе колосья въ числѣ 1—3; женскіе въ числѣ 2—3, во время цвѣтенія цилиндрическіе, позднѣ цилиндрическіе или эллиптическіе, на ножкахъ или почти сидячіе; нижніе въ пазухахъ листовидныхъ прѣвт., не имѣющихъ влагаищъ; нижній изъ прѣвт. превышаетъ ст. Мш. косвенно-сидящія, яйце-конусовидныя, раздутые, съ 7 жилками, зеленоватыя, позднѣ желтоватыя, постепенно суженныя въ довольно длинный сплюснутый носикъ (длина послѣдняго равна $\frac{1}{3}$ мш. или болѣе); цвѣтк. чешуи у женскихъ колосьевъ бурья, съ бѣло-перепончатою верхушкою и свѣтлою срединною полоскою, у мужскихъ колосьевъ рыжія съ бѣлымъ краемъ. 4. 60—100.

C. vesicaria L., О. пузырчатая.

Май—іюнь. Болота, топк. луга, канавы, берега рѣкъ и пруд.; оч. обыкн. въ нечерноз. мѣст.; рѣже въ черноз.

- о. Мш., особенно зрѣлые, почти горизонтально отклоненные, рѣзко суженные въ носикъ—41
41. Зеленое. Ст. трехгранный,верху шероховатый, короче л., внизу окутанный бурыми (иногда красноватыми) влагалищами. Л. плоскіе, шире чѣмъ у слѣд. в. (8—15 mm.). Мужск. колосья въ числѣ 3—7; женскіе (нижніе) 2—4, цилиндрическіе, толщ. 10 mm., на короткихъ ножкахъ, раздвинутые, самый нижній на болѣе длинной ножкѣ; нижніе прѣв. листовидные, превышаютъ ст., безъ влагалищъ. Мш. 5 mm. дл., длиннѣе и шире удлинненно-ланцетныхъ заостренныхъ,верху бѣло-прозрачныхъ чешуекъ, почти шаровидно-вздутые, позднѣе желтоватые, горизонтально-отклоненные, многонервные, внезапно суженные въ тонкій носикъ. Ц. 60—100.

C. laeviróstris Blytt (C. rhynchophysa C. A. M.).

Іюнь—іюль. По окраин. болотъ въ сѣв. г.: Ко., Тв., См., Вл., Ни.

- о. Р. сѣро-зеленое. Ст. тупо-гранный, только въ соцвѣтіи шероховатый, б. ч. короче л. Л. узкіе, часто свернутые (желобковатые), лишь по краямъ немного шероховатые. Мужскіе колосья въ числѣ 1—3, нѣсколько сближенные; женскіе въ числѣ 2—3, цилиндрическіе, толщ. 6—8 mm., на короткихъ ножкахъ или верхніе (или верхній) сидячіе, раздвинутые; нижніе прѣв. листовидные, очень острые, изъ нихъ нижній превышаетъ ст., верхніе шиловидно-линейные, всѣ безъ влагалищъ (лишь нижній иногда съ короткимъ влагалищемъ). Мш. шаровидно-вздутые, 4—5 mm. дл., почти горизонтально-отклоненные (нижніе отогнутые иногда внизъ), съ 7 жилками, позднѣе буровато-желтые, внезапно суженные въ довольно длинный, сплюснутый носикъ; цвѣтк. чешуи у пл. продолговатыя, коричневыя, наверху бѣло-перепончатая, со свѣтлою срединною полоскою; у мужскихъ колосьевъ рыжія съ бѣлымъ краемъ. Ц. 30—60. Рис. 247.



Рис. 247.—*Carex rostrata*.

тые, 4—5 mm. дл., почти горизонтально-отклоненные (нижніе отогнутые иногда внизъ), съ 7 жилками, позднѣе буровато-желтые, внезапно суженные въ довольно длинный, сплюснутый носикъ; цвѣтк. чешуи у пл. продолговатыя, коричневыя, наверху бѣло-перепончатая, со свѣтлою срединною полоскою; у мужскихъ колосьевъ рыжія съ бѣлымъ краемъ. Ц. 30—60. Рис. 247.

C. rostrata Stokes (*C. ampullacea* Good.), *O. бутылчатая*.

Май—июнь. Оч. обыкн. вездѣ на болотист. мѣстн. *Var. utriculata* Bailey (*v. latifolia* Aschers., *C. utriculata* Boott) указ. въ Ка. и Ни. (Балахн. у.: Ненюковъ), ростъ до 120 см., л. до 9 мм. шир., плоскіе, женск. колосья до 1,5 см. толщ., чешуйки ихъ болѣе заостренныя, часто остистыя, мш. 5—8 мм. дл., иногда (особенно незрѣлые) не такъ быстро переходятъ въ носикъ; по многимъ признакамъ походить на *C. laevirostris*, но внѣшность р., вслѣдствіе болѣе жесткихъ и прижатыхъ къ ст. листьевъ, какъ у *C. rostrata*.

- 42 (39). Ст. тупо-гранный, только подъ соцветіемъ шероховатый, б. ч. короче л. Л. узкіе (0,4 шир.), по краямъ свернутые; нижнія влагалища сѣтчато-волокнистыя, свѣтло-буроватыя. Мужскіе колоски въ числѣ 1—3, узко-цилиндрическіе, поникающіе; женскіе колоски въ числѣ 2—4, овальные или продолговатые, сидячіе, нижніе на короткихъ ножкахъ, всѣ прямо-стоячіе; прцвт. листовидные, нижній съ короткимъ влагалищемъ, превышающій ст.; мш. яйце-конусовидные, съ обѣихъ сторонъ выпуклые, съ округлыми краями, взамѣнъ жилокъ съ узкими продольными бороздками, почти равные своей чешуѣ; цвѣтк. чешуи у женскихъ колосковъ темно-коричневыя, съ зеленою срединною полоскою, продолговато-ланцетныя, заостренныя, у мужскихъ колосковъ нижнія островатыя, верхнія съ тонкимъ остроконечіемъ. 24. 40—60.

C. nutans Host, *O. поникающая*.

Май. На б. м. влажн. мѣст. по степн., куст., солончак. и болот. въ юв. части Та., Си., Са. По виду колосковъ схоже съ *C. distans*.

- о. Ст. остро-гранный, кверху остро-шероховатый, почти равный л.; мужскіе колоски продолговатые или толсто-цилиндрическіе, на обоихъ концахъ округленные, прямо-стоячіе. Мш. со многими жилками—43
43. Мш. сплюснутые, слегка 3-гранные, продолговато-яйцевидные, зеленовато-черные, б. ч. немного длиннѣе ланцетныхъ цвѣтк. чешуй; послѣднія сужены въ пильчатое по краямъ остріе, черно-бурья, съ зеленою полоскою; у мужскихъ колосковъ цвѣтк. чешуи темно-коричневыя, продолговато-ланцетныя, нижнія тупыя, верхнія съ тонкимъ остріемъ, пильчато-шероховатымъ по краямъ; женскіе колоски въ числѣ 2—4, цилиндрическіе, сидячіе или нижніе на короткихъ ножкахъ, прямые, нѣсколько раздвинутые; прцвtn. листовидные, безъ влагалищъ или нижніе съ короткимъ влагалищемъ, превышающіе ст. Ст. почти равенъ л. Л. довольно широкіе (0,6—0,9 шир.), плоскіе или свернутые по краямъ, остро-шероховатые снизу вдоль средней жилки и по краямъ; нижнія влагалища съ сѣтчатыми волокнами, свѣтло-буровато-пурпуровыя. 24. 60—120.

C. acutifórmis Ehrh. (*C. paludosa* Good.), О. болотная.

Май—июнь. По сыр. мѣст., на берег. рѣкъ и по болот. Не указ. для Яр. и въ ю. ч. Са., сомнительна въ Пе., Си. Схоже по виду съ *C. gracilis*, легко отличаясь по волокнист. влагалищамъ, 2-зубчатому носику у мш. и толст. мужск. колоскамъ.

- о. Мш. съ обѣихъ сторонъ выпуклые, съ округленными краями, яйце-конусовидные, нѣсколько короче цвѣтк. чешуй; послѣднія ланцетныя, суженныя въ тонкое, по краю пильчатое остріе, свѣтло-пурпурово-бурыя съ зеленою полоскою; у мужскихъ колосковъ всѣ съ тонкимъ остріемъ, темно-пурпурово-бурыя; мужскихъ колосковъ 3—5; женскіе въ числѣ 3—4, толще, чѣмъ у предыд., нижніе удаленные другъ отъ друга, на ножкахъ, подъ конецъ горизонтально отклоненные или поникшіе; привтн. листовидные, безъ влагалищъ, нижній иногда съ довольно развитымъ влагалищемъ, превышающій ст. (иногда достигающій до 30 дл.). Ст. крѣпкій, очень высокій, длиннѣе л. Л. широкіе (0,9—1,1 шир.), плоскіе, крѣпкіе, по краямъ и снизу по средней жилкѣ очень остро-шероховатые; нижнія влагалища безъ волоконъ, свѣтло-бурыя. 2. 60—130.

C. ripária Curt., О. береговая.

Май—июнь. Лѣсист. берега рѣкъ, сыр. кустарн., рѣже по открыт. болотист. мѣст.; въ с. половинѣ рѣдко, въ ю. довольно обыкн. Не указ. для Тв., См. Изъ нашихъ осокъ самая высокая и крѣпкая.

- 44 (37). Р. сизо- (сѣро-) зеленое, голое (за исключеніемъ пл.). Ст. тонкій, почти округлый, тупо-3-гранный, гладкій или подъ со-цвѣтіемъ шероховатый, внизу одѣтый сѣтчатыми желто-бурыми блестящими влагалищами и надъ ними съ немногими укороченными л., кверху безлистный, почти равный очень узкимъ, желобковатымъ или вдоль сложеннымъ, почти щетиновиднымъ л. нецвѣтущихъ отпрысковъ. Привт. листовидные, безъ влагалищъ или съ очень короткими влагалищами; мужскіе колоски въ числѣ 1—3 (б. ч. 1), оч. тонко-цилиндрическіе, женскіе колоски въ числѣ 1—4 (б. ч. 2), овальные или коротко-цилиндрическіе, прямые, раздвинутые, сидячіе или нижніе на короткихъ ножкахъ; мш. вздутые, продолговато-яйцевидные, желто-буроватыя, съ густымъ пушкомъ, продолженные въ короткій носикъ; цвѣтк. чешуи при нихъ продолговатыя, тонко-заостренныя, равныя мш. или короче ихъ, пурпурово-бурыя, съ болѣе свѣтлою срединною полоскою и б. ч. блѣднѣе по краямъ. 2. До 100.

C. lasiocárpa Ehrh. (*C. filiformis* Good.), О. нитевидная.

Май. Изобильно по топк. мѣст. на торф. болот., въ с. половинѣ обыкн., въ ю. значит. рѣже. Въ Са. ук. въ Кузнец. и Атк. уу.

- о. Р. ярко-зеленое, б. м. опушенное, т.-е. съ волосками на л. и ст. (рѣдко безъ волосковъ: *C. hirta* v. *hirtaeformis*); ст. олиствен-

ный; л. плоскіе. Цвѣтк. чешуи бѣло-перепончатая; мш. желто-зеленые—45

45. Мужскіе колоски въ числѣ 2—3 (рѣдко 1), тонко-цилиндрическіе, сближенные; женскіе колоски въ числѣ 2—3, овальные или коротко-цилиндрическіе, раздвинутые, нижній на ножкѣ, выступающей изъ влагалища прицвѣтника, прочіе сидячіе или почти сидячіе; прцвт. листовидные, нижніе съ длинными влагалищами, верхніе съ короткими; мш. яйце-конусовидные, со многими жилками и длиннымъ носиномъ, б. м. пушисто-мохнатые; цвѣтк. чешуи въ женскихъ колоскахъ короче мш. или равныя имъ, продолговато-яйцевидныя, съ широкою зеленою срединною полоскою, кверху опушенныя, суженныя въ длинное, по краю пильчатое остріе; у мужскихъ колосковъ продолговатыя, съ узкою зеленою полоскою, остроконечныя, кверху опушенныя. Ст. тупо-3-гранный, кверху слегка остро-шероховатый и опушенный, почти равный л. нецвѣтушихъ отпрысковъ. Л. около 0,4 шир., б. м. опушенныя вмѣстѣ съ влагалищами; нижнія влагалища слегка волонистыя, буроватыя съ пурпуровымъ отбѣнкомъ. Ц. 10—30.

C. hirta L., O: мохнатая.

Съ сред. мая до іюля. По болот., сыр. травянист. мѣст. въ кустарн. и лѣс., по берег. рѣкъ, прудовъ, песчан. поемн. мѣст.; обыкн. во всей обл., за исключ. юв. части, гдѣ, повидимому, совсѣмъ не встрѣч. Въ Са. указ. только въ Сердобск. у. Нерѣдко встрѣч. разнов. *v. hirtaeformis Pers.*—л. и влагалища ихъ голые или почти голые; форма эта нѣсколько схожа съ *C. vesicaria*, отличающаясь опушеніемъ пл.

- О. Мужскіе колоски въ числѣ 3—4, до 2,5 дл.; женскіе колоски цилиндрическіе, на ножкахъ, менѣе раздвинутые, чѣмъ у предыд., и въ большемъ числѣ; прцвт. съ влагалищами; мш. голые или съ рѣдкими волосками лишь вдоль жилокъ (рѣже густо-опушенные), вздутые, яйце-конусовидные, носикъ очень длинный, до 0,5 дл., зубцы его тонкіе, сильно расходящіеся, на внутреннемъ краѣ гладкіе; цвѣтк. чешуи голыя, съ остріемъ менѣе длиннымъ, чѣмъ у предыд. (до 0,3 дл.). Крупнѣе предыдущаго и б. ч. менѣе опушенное, въ прочемъ схоже съ нимъ. Ц. 30—60.

C. orthostachya C. A. M. (C. aristata R. Br. p. p.), O: прямоколосная.

Кон. мая—іюнь. По болот. луг. и берег. рѣкъ, довольно обыкн. въ Ту., Ор. и вообще въ ю. части (Та., Пе., Са.), найд. еще въ Ко. (Костр. у.) и Мо.; „вѣроятно, встрѣч. и во многихъ друг. мѣст., но ускользаетъ отъ вниманія наблюдателей“ (Сб. св.). *Var. glabra (Uechtr.)*—съ мш. совершенно голыми, указ. въ Мо. и Ор.

- 46 (26). Ст. съ 2 рыльцами. Прцвт., по крайней мѣрѣ нижніе, всегда листовидные, при основаніи безъ влагалища, но съ 2 сухо-перепончатыми (позднѣе черноватыми) ушками, охватывающими ст. Женскіе колоски б. ч. густые и въ значительномъ числѣ; муж-

скихъ колосковъ б. ч. нѣсколько. Р. голыя, съ блестящими нижними влагалищами—47

о. Пст. съ 3 рыльцами—51

47. Всѣ влагалища или лишь нижнія разорванныя, сѣтчато-волокнистыя; нижнія влагалища безъ листовой пластинки. Р. образующія густыя дерновины. Л. при высыханіи скручиваются по краямъ—48

о. Влагалища б. ч. цѣльныя, не сѣтчато-волокнистыя; ст. у основанія съ зелеными л.—49

48. Р. сѣро-зеленое. Ст. остро-гранный, кверху остро-шероховатый, крѣпкій, длиннѣе, чѣмъ л. у нецвѣтущихъ отпрысковъ. Всѣ влагалища сѣтчато-волокнистыя, свѣтло-желто-бурая; л. цвѣтущаго ст. короткіе. Нижніе прввт. б. ч. короче всего соцвѣтія. Женскіе колоски въ числѣ 2—3, продолговато-цилиндрическіе, прямо-стоячіе, сидячіе или нижніе на короткихъ ножкахъ; цвѣтк. чешуи ихъ продолговато-ланцетныя, черно-бурая, съ зеленою срединною полоскою, б. ч. короче пл.; мш. эллиптическіе сплюснутые, съ 5—7 ясными жилками, при основаніи суженные въ очень

короткую ножку, зеленые или сѣрые, весьма рано опадающіе; мужскіе колоски цилиндрическіе, въ числѣ 1—2; цвѣтк. чешуи ихъ черно-бурая, по средней линіи свѣтлѣе. Ч. 45—90.

C. Hudsonii A. Bennett (*C. stricta* Goodenon Lam.).

Май—іюнь. По влажн. и топк. мѣст.; значит. рѣже 3 слѣдующ. вл. Тв., Яр., Мо., Вл., Ни., Ряз., Туз., Ор., Та., Си., Са. (Хвал. у. указ. Цингеромъ; Атк. ук. С. Петровъ); сомнит. находж. ея въ Сарептѣ (Беккеръ). Къ разнов. этого в., повидимому, относится недавно описанная и указанная для Мо., Вл., Ка. *C. moskowiensis* C. Clarke; у нея л. уже, влагалища нижнихъ л. блестящія, менѣе сѣтчатые, мш. уже и безъ жилокъ.

о. Р. желтовато- или свѣтло-зеленое. Ст. остро-гранный, до основанія остро-шероховатый, тонкій, слабый, немного длиннѣе, чѣмъ л. нецвѣтущихъ отпрысковъ. Нижнія влагалища сѣтчато-волокнистыя, черно-пурпуровыя; л. цвѣтущаго ст. короткіе. Нижний прввт.

короче соцвѣтія; женскіе колоски въ числѣ 1—3 (чаще 2) б. ч. весьма сближенные, прямо-стоячіе, овальные или продолговато-цилиндрическіе, на короткихъ ножкахъ (верхній сидячій); цвѣтк.



Рис. 248.—*Carex caespitosa*.

чешуи ихъ черныя, съ красно-бурою срединною полоскою, нижнія продолговатыя, верхнія яйцевидныя, тупыя, позднѣе короче мш.; мш. эллиптическіе, сплюснутые, съ обѣихъ сторонъ слегка выпуклые, безъ жилокъ, часто по краямъ внутрь загнутые, зеленые, почти сидячіе; мужской колосокъ 1 (рѣже ихъ 2), тонкоцилиндрическій, продолговато-булавовидный; цвѣтк. чешуи его продолговатыя, притупленныя, темно-пурпуровыя, съ красноватою срединною полоскою. Ц. 15—45. Рис. 248.

C. caespitosa L. (*C. vulgaris* Fr. β *Dreyeri* Kauffm.), О. дернистая.

Май. Сыр. кустарн., топк. мѣста и бол., образуя кочки: всюду обыкнов. Р. значительно меньше и нѣжнѣе, чѣмъ предыд. Отъ *C. Goodenowii*, съ кт. часто смѣшивается, отличается свѣтлою зеленою л. и нижними л., замѣненными черно-пурпуровыми влагалищами, а также слабыми ст., по всей длинѣ шероховатыми.

- 49 (47). Прцвт. при нижнемъ колоскѣ короче всего соцвѣтія или равный ему, но никогда не превышающій верхушку ст., листовидный; женскіе колоски коротко-цилиндрическіе, въ числѣ 2—4, прямо-стоячіе, сидячіе или на короткихъ ножкахъ; цвѣтк. чешуи ихъ яйцевидныя, тупыя, короче мш., черныя, съ зеленою срединною полоскою; мш. округлые или яйцевидные, снаружи выпуклые, совнутри плоскіе, съ слабыми жилками, на короткихъ ножкахъ, зеленые (или буро-зеленые?, рѣдко черные); мужской колосокъ 1 (рѣже 2); цвѣтк. чешуи его продолговато-яйцевидныя, тупыя, темно-пурпуровыя, съ болѣе свѣтлою срединною полоскою. Р. б. ч. сѣро-зеленое, образующее дерновины, часто съ ползучими побѣгами. Ст. остро-гранный, б. ч. крѣпкій, только кверху остро-шероховатый. Л. б. ч. узкіе (0,2—0,4 шир.), часто сложенные, при высыханіи часто краями закрученные внутрь; нижнія влагалища свѣтло- или темно-бурья, или красно-буроватыя (но не черно-пурпуровыя), б. ч. безъ волоконъ. Ц. 8—70.

C. Goodenowii Gay (*C. vulgaris* Fr.), О. обыкновенная.

Май—июнь. Оч. обыкн. по сыр. луг., болот., берег. рѣкъ и пруд.; значит. рѣже въ степн. юв. мѣстн. Представляетъ очень много формъ, довольно рѣзко отличающ. вышиною и направл. ст., длиною и ширин. л., окраскою цвѣтк. чешуй и т. д. Чаше встрѣч. разнов.: *v. typica* Meinsh.—ст. 8—30 см., л. сизо-зеленые, торчащія, короче ст., колоски сближенные, почти сидячіе, и *var. juncella* Fr.—ст. 30—70 см., л. зеленые, мягкіе, почти равные ст., колоски б. м. разставленные, нижній часто на ножкѣ. Въ Мо., кромѣ того, отмѣчена *v. polygama* (Rchb.)—женскіе колоски вверху съ мужскими цв. Помѣси съ *C. gracilis* и *C. Hudsonii* (по опред. Кюкенталя) найд. въ Нн. (сообщ. Ненюковъ).

- о. Прцвт. при нижнемъ колоскѣ превышаетъ верхушку ст. или по крайней мѣрѣ достигаетъ ея, листовидный—50
50. Женскіе колоски длинно-цилиндрическіе, въ числѣ 3—5, отклоненные отъ ст., позднѣе б. ч. поникшіе, нижніе б. ч. на нож-

кахъ; цвѣтк. чешуи ихъ б. ч. овально-ланцетныя, заостренныя, длиннѣе мш. или равныя имъ, черноватая, съ зеленою срединною полоскою, рѣже почти цѣликомъ зеленая или бурая; мш. яйцевидныя или округлыя, б. ч. съ обѣихъ сторонъ выпуклыя, съ неясными жилками и б. ч. съ замѣтною ножкою, зеленые или буроватые; мужскіе колоски въ числѣ 2—3 (рѣже 1), цвѣтк. чешуи ихъ продолговатыя, островатые, коричневые или буроватые.

Р. б. ч. ярко-зеленое, съ ползучими побѣгами. Ст. крѣпкій, остро-гранный, остро-шероховатый (далеко книзу). Л. б. ч. довольно широкіе (0,5—1 шир.), при высыханіи скручивающіеся краями кнаружи; влагалища всегда цѣльныя, нижнія свѣтло-бурые, б. ч. съ пурпуровымъ оттѣнкомъ. Ж. 30—120.

Рис. 249.

C. gracilis Curt. (*C. acuta* Aut.), О. острая.

Май—июнь. Всюду обыкн. по топк. мѣст. вдоль берег. рѣкъ и по болот. Р. весьма измѣнчивое; мелкія формы приближаются къ предыд., всегда однако отличааясь закручиваніемъ л. кнаружи и вполне цѣлыя. влагалищ. Встрѣч. чаще въ двухъ довольно обыкновенныхъ разнов.: *v. fluviatilis* (Hartm.) Kük.—верхушка ст. поникшая, цвѣтк. чешуи женскихъ колосковъ длиннѣе мш. и *v. tricostrata* Aschers.—верхушка ст. прямая, цвѣтк. чешуи короче мш., туповатые. *Var. sphaerocarpha* Kükenth., съ небольшими (2 mm.) округлыми мш., найд. въ Мо., Вл., Ни. (по сообщ. Ненюкова).

о. Очень похоже на предыдущій видъ, отличается гладкими до верхушки гранями стебля. Л. и колоски прямо-вверхъ-стоячіе. Женскіе колоски густые, длинные, цилиндрическіе. Кроющія чешуи обыкновенно короче пл. Мш. сплюснутые. Ж. 50—100.

C. aquatilis Wahlb.

Май—июнь. Въ сѣв. части об. Тв., Яр. (Рыб. у.), Ка., Ни. Въ Та. найд. по берегу Цны бл. Тамбова (Шираевск.).

51 (46). Мш. голые—52

о. Мш. волосистые или шероховатые—61

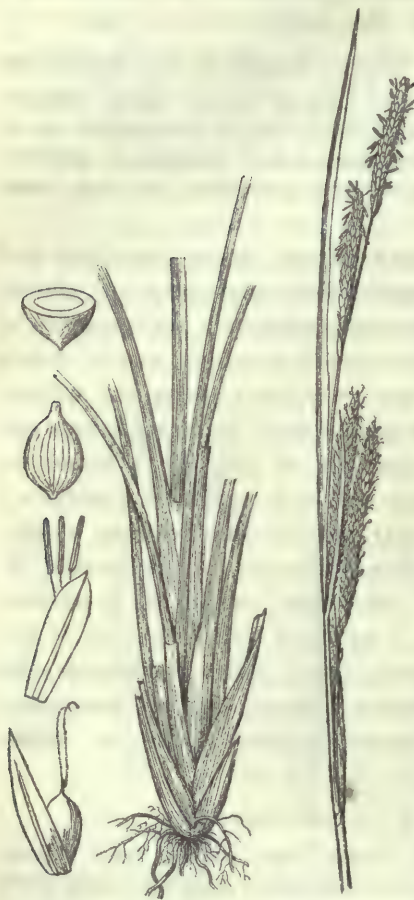


Рис. 249.—*Carex gracilis*.

52. Привт. съ болѣе или менѣе длинными влагалищами (у *C. pallescens*, рис. 250, короткіе, иногда незамѣтные, но при этомъ л. и влагалища ихъ волосистые) — 53

о. Привт. совершенно безъ влагалищъ или съ весьма малыми влагалищами — 57

53. Нижній привт. листовидный, б. ч. превышающій соцвѣтіе, у основанія б. ч. волнистый; влагалища у привт. короткія, трубчатая (иногда незамѣтныя). Р. свѣтло-желтовато-зеленое, покрытое короткими волосками, образующее дерновины. Ст. 3-гранный, длиннѣе л., кверху слегка остро-шероховатый. Л.: плоскіе, слабые, довольно узкіе, слегка шероховатые, снизу волосистые, какъ и влагалища; нижнія влагалища свѣтло- или темно-бурыя, безъ волоконъ. Мужской колосокъ 1, веретеновидный; женскіе колоски въ числѣ 2—3, на ножкахъ, коротко-цилиндрическіе, густые, прямые, позднѣе поникающіе, сближенные или раздвинутые; мш. желто-зеленые, продолговато-эллипсоидальныя; слегка сплюснутые, съ неясно замѣтными жилками, тупые, блестящіе; цвѣтк. чешуи у женскихъ цв. яйцевидныя, заостренныя, желтовато-бѣлыя, съ зеленою срединною полоскою, у мужскихъ цв. продолговатыя, остроконечныя, сначала бѣловатыя съ зеленою срединною, позднѣе желтыя. 24. До 30 (и выше).

Рис. 250.

C. pallescens L., О. блѣдная.

Май. Всюду обыкн. по луг. куст., полян. Легко узнается по опушенію л.; отъ *C. hirta*, имѣющей тоже волосистые л., сразу отличается отсутствіемъ побѣговъ.

о. Привт. не превышаютъ соцвѣтія. Р. съ ползучимъ корневищемъ или побѣгами (рѣдко безъ побѣговъ и тогда маленькое, 8—15 дл., съ дуговидно-согнутыми л.) — 54

54. Л. по краямъ съ рѣсничками, широко-линейные, жесткіе, длиннѣе ст. Ст. прямо-стоячій, крѣпкій, 3-гранный, бороздчатый,

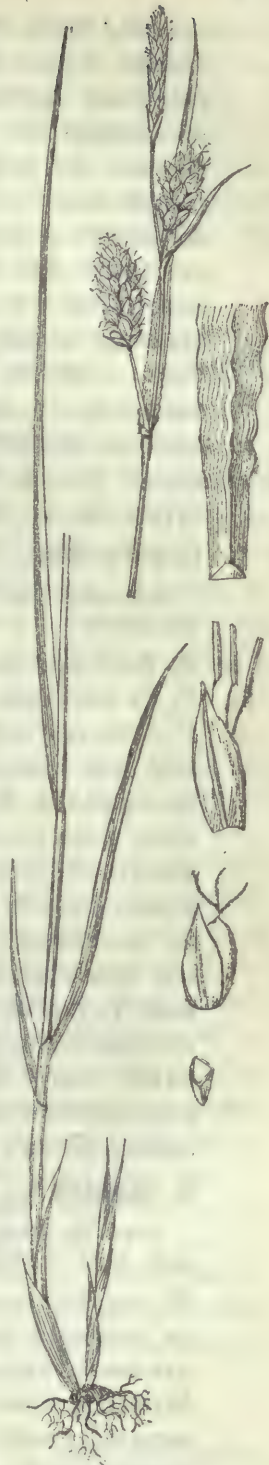


Рис. 250.—*Carex pallescens*.

гладкій, почти безлистный. Р. съ тонкими горизонтальными побѣгами. Колоски всѣ на удлинненных ножкахъ, значительно удаленные другъ отъ друга; мужской колосокъ 1, булавовидно-цилиндрическій; женскіе въ числѣ 2—3, рѣдкоцвѣтные, прямо-стоячіе, во время цвѣтенія нитевидные; прѣвт. листовидные (длинно-трубчатые, продолженные въ короткій, прямо-стоячій л.); прѣвт. у мужского колоска стеблеобъемлющій, овальный, заостренный или притупленный, пленчатый; мш. почти шаровидные, слегка тупо-3-гранные, голые, бороздчатые, съ короткимъ цилиндрическимъ, косо-притупленнымъ или выемчатымъ носикомъ, зеленые; цвѣтк. чешуи у женскихъ цв. продолговато-овальныя, съ короткимъ шиповиднымъ кончикомъ, бурья, съ зеленою продольною полоскою, почти равныя мш. или немного короче ихъ; у мужскихъ цв. чешуи почти эллиптическія, тупыя, бурья. Ж. 30—50.

C. pilósa Scop., О. волосистая.

Апр.—нач. мая. Всюду обыкн. по лѣс. и куст. на листовенн. и перегнойной почвѣ.

- о. Л. безъ волосковъ—55
- 55. Р. съ ползучими подземными побѣгами—56
- о. Р. безъ побѣговъ, образующее дерновины, маленькое. Ст. тонкій, тупо-3-гранный, гладкій, нѣсколько согнутый, немного превышающій л. Л. узкіе, тонко-заостренные, согнутые, жесткіе, по краю остро-шероховатые. Мужской колосокъ 1, продолговато-ланцетный; женскихъ 2—3, верхніе супротивные, нижній отодвинутый, рѣдкій, малоцвѣтковый (б. ч. о 6 цв., рѣже о 4—10), на нитевидной ножкѣ, выступающій изъ влагалища прѣвт., позднѣе поникающій; мш. суженный на обоихъ концахъ, яйцевидный, 3-сторонній, съ обѣихъ сторонъ выпуклый, гладкій, бурый, съ короткимъ, полуцилиндрическимъ, косо-срѣзаннымъ носикомъ; цвѣтк. чешуи короче пл., бурья, перепончатая, съ широкимъ бѣло-перепончатымъ краемъ и срединною полоскою, сначала зеленою, потомъ желтою. Ж. 8—15.

C. capilláris L., О. волосовидная.

Іюнь. По влажн. каменист. мѣст.? Р., подходящее подъ описаніе этого вида, найд. въ Тв. (Новоторжск. у.); указ. оно еще для Са?

- 56. Л. голубовато-зеленые. Ст. гладкій, длиннѣе л. Прицвѣтные л. съ зелеными пластинками, нижній изъ нихъ при основаніи съ длиннымъ влагалищемъ, кверху плоскій, длиннѣе своего колоска. Мужской колосокъ одинъ, цилиндрическій, на концахъ тупой; женскіе колоски въ числѣ 1—2, узко-цилиндрическіе, всегда прямо-стоячіе, рѣдкоцвѣтные, съ малымъ числомъ цв., нижній

на ножкѣ, немного выступающей изъ влагалища привт., верхній б. ч. сидячій. Цвѣтк. чешуи у женск. пв. короче мш., у мужскихъ продолговатыя, всѣ коротко-заостренныя, коричневыя, съ свѣтлой или зеленой срединной полоской, по краямъ бѣло-перепончатыя; мш. шаровидно-яйцевидныя, вздутыя, слегка 3-гранныя, съ замѣтными жилками, заостренныя въ короткій, толстый и тупой носицъ, желтовато-зеленоватыя, длиннѣе чешуй. Ч. 30—45.

C. panicea L., О. просяная.

Кон. апр.—май. Краины болотъ, болот. луга, сыр. хвойн. лѣса, преим. въ с., изрѣдка въ ю. губ. Ко., Яр., Тв., См., Вл., Мо., Ни., Ря., Ту., Ка., Та., Пе., Са?

- О. Л. безплодныхъ побѣговъ зеленые, линейныя, довольно широкіе. Цвѣтушіе ст. окружены при основаніи влагалищами, переходящими въ короткую зеленую пластинку; нижній прицвѣтный листъ при основаніи съ длиннымъ влагалищемъ, вверху плоскій, доходитъ лишь до основанія колоска. Цвѣтк. чешуи безъ бѣлаго перепончатого края. Мш. безъ замѣтныхъ жилокъ, заостренныя въ нѣсколько удлиненный, на верхушкѣ косой и выемчатый носицъ. Въ остальномъ сходно съ предыдущимъ, Ч. 20—30.

C. vaginata Tausch, О. влагалищная.

Лѣто. На влажныхъ лугахъ, въ кустарникахъ. Рѣдко. Мо., Ка., Вл., Ни., Та. (бл. Тамбова, Шираевск.). Указ. также въ Яр?, Са. (с. ч.) и въ Ор. (Брян. у.).

- 57 (52). Конечный колосокъ на верхушкѣ женскій, булавовидный, прочіе (боковые) колоски въ числѣ 3—4, женскіе, коротко-цилиндрическіе, сидячіе, сближенные, прямо-стоячіе, нижній на ножкѣ, б. ч. нѣсколько удаленный; нижній привт. листовидный, при основаніи съ ушками или очень короткимъ влагалищемъ, б. ч. короче соцвѣтія; мш. 3-гранные, обратно-яйцевидныя, съ жилками, мелко-точечныя, зеленые, съ оч. короткимъ 2-зубчатымъ носикомъ; цвѣтк. чешуи продолговато-яйцевидныя, тонко-заостренныя, немного длиннѣе пл., красно- или черно-бурая, съ зеленою срединною полоскою; у мужскихъ пв. ланцетныя. Р. голое, сизо-зеленое, съ длинными ползучими побѣгами, кромѣ цвѣтущихъ ст. образующ. отпрыски въ видѣ пучковъ л. Ст. довольно крѣпкій, остро-гранный, только кверху шероховатый, лишь у основанія олиственный, равный прикорневымъ л. и длиннѣе стеблевыхъ. Л. узкіе, плоскіе, торчащіе; нижнія влагалища волокнистыя, пурпуровыя. Ч. 30—45.

C. Buxbaumii Wahlenb.

Май. Найд. въ изобиліи по болот. въ Петр. у. Са. и бл. гор. Тамбова; указ. для Ря? и Яр? (Сб. св. 455).

- о. Конечный колосокъ мужской—58
58. Нижній прввт. листовидный, превышающій ст. Р. образующее дерновины, безъ ползучихъ побѣговъ—см. выше *C. pallescens* ступ. № 53.
- о. Прввти. линейно-шиловидные, шиловидные или чешуйчатые, не превышающіе ст. Р. съ ползучими побѣгами—59
59. Женскіе колоски сидячіе, въ числѣ 1—3, сближенные, овально-шаровидные, малоцвѣтковые (о 3—5 цв.); мужской колосокъ 1, узко-цилиндрическій, при основаніи суженный; прввт. при основаніи сухо-перепончатые, сходные съ цвѣтк. чешуями, съ ушками, безъ влагалищъ, нижній часто съ пластинкою, превышающею колосокъ; прочіе съ оч. короткою пластинкою; мш. оч. крупные, вздутые, безъ жилокъ, 3-гранно-эллипсоидальные, блестяшіе, желто-бурые, суженные въ носикъ полулунно-выемчатый на верхушкѣ; цвѣтк. чешуи продолговато-яйцевидныя, островатя или остроконечныя, ярко-красно-бурая, съ зеленою срединною полоскою. Р. ярко-зеленое. Ст. только кверху шероховатый и лишь внизу олиственный, длиннѣ л., тупо-гранный. Л. очень узкіе, прямые, торчащіе; нижнія влагалища пурпуровыя. Ч. 5—23.

C. supina Wahlenb., О. низкая.

Май. По степн. мѣст., сух. известков. и травянист. склон.; въ большомъ изобиліи въ в. уу. Ор. и повсюду далѣе въ Та., Пе. (Мокш. у.), Си., Са. (до с. в.).

- о. Боковые колоски на длинныхъ ножкахъ. Л. сѣро-зеленые—60
60. Л. оч. узкіе, сложенные, желобковатые, нѣсколько короче ст., кверху слегка остро-шероховатые; нижнія влагалища бурая, безъ волоконъ. Ст. остро-гранный, тонкій, кверху остро-шероховатый. Мужской колосокъ 1, тонко-цилиндрическій; женскихъ колосковъ 1—2, рѣдко 3; они овальные или эллиптическіе, густые, б. ч. многоцвѣтковые, сначала прямо-стоячіе, позднѣ повислые, на тонкихъ ножкахъ, кт. равны колоскамъ или немного длиннѣ ихъ; прввт. щетинисто-линейные, при основаніи съ 2 ушками или слегка влагалищные; мш. широко-эллиптическіе, чечевичевидно-сплюснутые, съ жилками, сѣро-зеленые, съ оч. короткимъ усѣченнымъ носикомъ; цвѣтк. чешуи яйцевидныя, остроконечныя, немного длиннѣ пл. или равныя имъ, красно-бурая, съ срединною зеленою полоскою. Ч. 23—45.

C. limosa L., О. повислая.

Май—нач. іюня. Всюду (за исключен. ю.-в.) по торф. болот. Встрѣч. съ плоск., болѣе широкими л., представляя въ этомъ отношеніи переходъ къ слѣдующ. виду.

- о. Л. плоскіе, часто длиннѣ ст., по краю кверху нѣсколько острые. Женскіе колоски въ числѣ 2—3, округло-яйцевидные, поник-

шіе; мш. б. ч. съ неясными жилками или безъ нихъ, эллиптическіе, сплюснутые; цвѣтк. чешуи яйцевидно-шиловидныя, вдвое длиннѣе мш., коричнево-бурыя, съ довольно длинною заостреною волосистою верхушкою. Въ проч. какъ предыд. 24. 15—30.

C. irrigua Sm. (*C. magellanica* Lam. v. *planitieii* A. et G.), О. ледниковая.

Найд. въ Ко., Нерехтск. у., въ торф. болот. бл. с. Осиновая Слобода, Вл. (Переясл. у., Берендѣево болото, и Меленк. у.), Ни. (Балахн. у.: Швецовъ), также въ См. Мужской колосокъ почти вдвое короче, чѣмъ у предыд. вд., и цвѣтк. чешуи у женск. колоск. б. ч. длиннѣе, заостренныя.

61 (51). Привт. съ ясными влагалищами—62

о. Привт. безъ влагалищъ или съ едва замѣтными влагалищами—65

62. Ст. въ 2—3 раза короче очень узкихъ, голыхъ, свѣтло-зеленыхъ, крѣпкихъ л. нецвѣтущихъ отпрысковъ, тонкій, гладкій, голый, при основаніи съ короткими л. Нижнія влагалища темно-коричневые, сѣтчато-волоknистыя. Привт. въ видѣ влагалищъ, съ перепончатымъ, серебристымъ краемъ; мужской колосокъ 1, продолговатый, на ножкѣ; женскіе колоски б. ч. въ числѣ 3, удаленные, б. ч. 3-цвѣтковые, почти цѣликомъ скрытые во влагалищахъ привт., верхніе сидячіе; мш. округло-обратно-яйцевидные, съ частымъ сѣрымъ пушкомъ; цвѣтк. чешуи равныя пл., обратно-яйцевидныя, нижнія острыя, верхнія тупыя, съ широкимъ серебристо-перепончатымъ краемъ. Р. образующія дерновины. 24. 5—15. Рис. 251.



Рис. 251.—*Carex humilis*.

C. humilis Leyss., О. низкая.

Апр. Цв. раньше всѣхъ мѣстныхъ осокъ. Характерное р. степныхъ склоновъ, черноземной цѣлины, известняковъ въ Ту. (Новос., Елиф. уу.) и во многихъ мѣстахъ Ор., Та. (Тамб., Усм. уу.: Алексинъ). Въ Си. (Сызр. у.) указ. Р. Абдинымъ. Вѣроятно найдется и во многихъ др. м. Постоянно просматривается, т. к. во время цвѣтенія ст. скрытъ среди прошлогоднихъ л. дерновины, но, зная р., легко отличить его и лѣтомъ по дерновинамъ изжелта-зеленыхъ л.

о. Л. не превышаютъ ст. въ 2—3 раза—63

63. Мш. длиннѣе цвѣтк. чешуй (почти вдвое), на ножкахъ (була-

вовидные), продолговато-яйцевидные, 3-сторонние, съ короткимъ притупленнымъ носикомъ; цвѣтк. чешуи на верхушкѣ цѣльно-крайнія (безъ зубчиковъ), обратно-яйцевидныя, нѣсколько заостренныя, желто-бурныя, съ бѣлымъ краемъ и съ зеленою срединною полоскою; прѣвт. бурныя, съ бѣлымъ краемъ, косо-притупленные, нижній съ небольшою листовидною пластинкою; всѣ колоски плотно сближенные; мужской 1, нитевидный, маленький, сидячій, часто превышаемый 2—3 продолговатыми, рѣдко-цвѣтными женскими колосками; ножки послѣднихъ скрыты во влагалищахъ прѣвт. Ст. 3-гранный, кверху нѣсколько шероховатый. Л. довольно широкіе, линейные, постепенно кверху заостренныя, плоскіе (слегка желобчатые); влагалища красноватыя или буро-красноватыя, косо-усѣченныя. Р. образующія дерновины. Чл. 8—15.

C. ornithópoda Willd., О. коготковая.

Указ. было для Тв? и Ту? М. б. эти показанія относятся къ мелкимъ особямъ *C. digitata* (Сб. св. 455).

- о. Мш. не длиннѣе цвѣтк. чешуй. Всѣ колоски веретеновидные—64
64. Р. съ ползучимъ корневищемъ, образующимъ рѣдкій дернъ. Ст. остро-шероховатый, сплюснуто-3-гранный или 3-гранный. Л. сѣро-зеленые, линейные, по краямъ остро-шероховатые; влагалища коричневыя. Верхніе колоски сближенные, прочіе удаленные; мужской не превышающій или едва превышающій женскіе колоски, на ножкѣ, рѣже почти сидячій; женскіе колоски въ числѣ 2—4, всѣ на ножкахъ, при пл. рѣдкіе; прѣвт. трубчатые, косвенно-усѣченныя, нижній съ шиловидно-листоватою пластинкою; мш. обратно-яйцевидные, почти 3-гранные, съ выпуклыми боками, съ слегка выемчатымъ носикомъ; цвѣтк. чешуи овальныя, слегка остисто-заостренныя, коричневыя, съ зеленою срединною полоскою, по краямъ бѣло-перепончатые. Чл. 30—60.

C. rhizina Blytt (C. pediformis Auct.), О. лапчатая.

Май. По лѣс. и кустарн., на сух. мѣст.; не часто. Ко., Яр?, Тв., Мо., Ни., Ряз., Ка., Вл., Ор., Та., Си., Са. (с. ч.).

- о. Корневище не ползучее, образующее дерновины. Ст. гладкій, лишь кверху слегка шероховатый, тонкій, слабый. Л. ярко-зеленые, линейные, слегка остро-шероховатые, почти равные ст.; влагалища пурпуровыя. Колоски позднѣе удаленные, мужской колосокъ 1, сидячій (лишь при 1 женскомъ колоскѣ на ножкѣ); женскіе колоски въ числѣ 2—3, о 5—10 цв., прямо-стоячіе или немного отклоненные, верхній сидячій, значительно выдающійся надъ мужскимъ колоскомъ, прочіе на ножкахъ, выступающихъ изъ влагалищъ прѣвт.; послѣдніе трубчатые, косвенно-усѣченныя; мш. обратно-яйцевидные, 3-гранные, со слегка вогнутыми

боками, рѣдкими волосками и короткимъ, слегка выемчатымъ носикомъ; цвѣтк. чешуи обратно-яйцевидныя, округло-тупыя (иногда съ короткимъ шиловиднымъ кончикомъ), буро-коричневые, по краямъ бѣло-перепончатые, у женскихъ колосковъ иногда съ срединною зеленою полоскою. Ж. 15—30. Рис. 252.

C. digitata L., О. пальчатая.

Кон. апр.—май. Лѣса, лѣсист. склоны; довольно обыкн., только въ с. губ.

65 (61). Прввт. чешуевидные, сухо-перепончатые, лишь самые нижніе иногда съ короткою листовидною верхушкою—66

о. Прввт. (всѣ или нижніе) листовидные, значительно длиннѣе своего колоска, даже у основанія по краямъ не перепончатые—69

66. Корневище короткое, образующее дерновину; ст. одѣты при основаніи волокнами, образовавшимися отъ разрушенія влагалищъ—67

о. Корневище ползучее; ст. не одѣты при основаніи волокнами. Л. жесткіе, довольно широкіе, б. ч. сверху вдоль жилокъ шероховатые—68

67. Корневище короткое, толстое, деревянистое съ пучками л. и цвѣтущими ст. Ст. тонкій, слабый, 3-гранный; позднѣе значительно длиннѣе л. Л. мягкіе, слабые, голубовато-зеленые, очень узкіе, острые; нижнія влагалища буровато-красныя. Мужской колосокъ 1, веретеновидный или булабовидный; женскіе колоски б. ч. въ числѣ 2, округло-овальные, обыкновенно приближенные къ мужскому (рѣже нижній отодвинутъ), сидячіе; прввт. схожи съ цвѣтк. чешуями, стеблеобъемлющіе, съ остроконечіями или (нижніе) съ зеленою верхушкою, короче своего колоска или равные ему; мш. продолговато-обратно-яйцевидные, 3-угольные, свѣтло-зеленые, длиннѣе цвѣтк. чешуй; послѣднія обратно-яйцевидныя, тупыя или усѣченныя, съ остриемъ (или безъ него), черно-бурныя, съ свѣтлою срединною полоскою. Ж. 10—25.

б. ч. въ числѣ 2, округло-овальные, обыкновенно приближенные къ мужскому (рѣже нижній отодвинутъ), сидячіе; прввт. схожи съ цвѣтк. чешуями, стеблеобъемлющіе, съ остроконечіями или (нижніе) съ зеленою верхушкою, короче своего колоска или равные ему; мш. продолговато-обратно-яйцевидные, 3-угольные, свѣтло-зеленые, длиннѣе цвѣтк. чешуй; послѣднія обратно-яйцевидныя, тупыя или усѣченныя, съ остриемъ (или безъ него), черно-бурныя, съ свѣтлою срединною полоскою. Ж. 10—25.

C. montana L., (C. collina W.), О. горная.

Кон. апр.—май. По кустарн., склонахъ, лѣс.; оч. обыкн. въ черноз. полосѣ и нѣсколько сѣвернѣе ея границы, но не распространяется далеко на юв. Ярѣ,



Рис. 252.—*Carex digitata*.

Мо., Ни., Ря., Ту., Ка., Ор., Та., Пе?, Си?, Са? Въ Ту. и Ор. нерѣдко встрѣч. форма съ оч. длинными л. Въ Мо. на Окѣ замѣч. форма, отнесенная Кауфманомъ къ особому виду—*C. disjuncta* Kauffm. (отличается отъ типич. *C. montana* нижнимъ женскимъ колоскомъ, всегда удаленнымъ отъ верхняго, стеблемъ часто согнутымъ при вершинѣ и согнутыми мш.). Въ Мо. бл. Серпухова найд. еще *v. pallescens* Döll., со свѣтло-коричнев. чешуйками.

- о. Образуетъ густой дернъ. Л. очень длинные, мягкіе, зеленые. Ст. высокіе, тонкіе. Мужской колосокъ булабовидный; женскіе въ числѣ 2—3, продолговатые, сближенные, нижній на ножкѣ, выдающийся изъ влагалища прѣвтн. листа. Нижній прѣвтн. листъ съ влагалищемъ и зеленой пластинкой болѣе длинной, чѣмъ сидящій въ его пазухѣ колосокъ. Цвѣтк. чешуи бурья, островатые; мш. грушевидно-3-гранные съ довольно длиннымъ двузубчатымъ носикомъ, буровато-зеленые. 24. 30.

C. longifolia Host (*C. umbrosa* Host), О. длиннолистная.

Май—? Мо. (Бычково, Серпук. у.), также Ря., Ту., Ор., Та. Многими авторами присоединяется къ *C. caryophyllaea* какъ разновидность.

- 68 (66). Цвѣтк. чешуи тупыя, обратно-яйцевидныя, каштаново-бурья, съ болѣе свѣтлою срединною полоскою и съ широкимъ бѣло-перепончатымъ, бахромчатымъ (особенно кверху) краемъ, почти равныя мш.; мш. 3-гранные, обратно-яйцевидные, усѣченные, оливково-зеленые; женскихъ колосковъ большею частью 2 или 1, они сближенные, овальные; мужской колосокъ узко-булабовидный; нижній прѣвт. съ зеленымъ остроконечіемъ или безъ него, б. ч. съ короткимъ влагалищемъ. Ст. тупогранный (почти цилиндрическій), позднѣе значительно длиннѣе л., часто отогнутыхъ назадъ. Нижнія влагалища бурья, часто съ пурпуровымъ отгѣнкомъ. 24. 8—30.

C. ericetorum Poll. (*C. ciliata* Willd.), О. верещатиковая.

²/₂ апр—май. Склоны, поляны, преимущ. на песч. почвѣ, особенно часто въ соснов. лѣс.; въ ю. части вообще рѣже, чѣмъ въ с.: въ Са. только на сѣв. Легко отличается отъ схож. вид. по тупымъ, бахромчатымъ цвѣтковымъ чешуямъ.

- о. Цвѣтк. чешуи острыя, яйцевидныя, съ узкою бѣлою окраиною или безъ нея, у женскихъ колосковъ бурья, у мужскихъ рыжія, съ зеленою срединною полоскою; пл. съ слабо-выемчатымъ носикомъ; женскіе колоски въ числѣ 1—3, эллипсоидальные или почти цилиндрическіе, нижній часто на короткой ножкѣ; мужской колосокъ булабовидный; нижній прѣвтн. часто съ зеленымъ остроконечіемъ, б. ч. съ короткимъ влагалищемъ. Нижнія влагалища свѣтло-бурья. Въ прочемъ какъ предыд. 24. 8—30.

C. caryophyllaea Lat. (*C. praesox* Jacq.), О. ранняя.

Кон. апр.—май. Сух. склоны, степи, луга, поляны, довольно обыкн. и вѣроятно повсемѣстно, хотя еще не всюду замѣч. Не указ. для Яр.

- 69 (65). Женскіе колоски шаровидные, мелкіе, въ числѣ 1—3, нижніе на ножкѣ; мужской 1, продолговатый; цвѣтк. чешуи нижнія острия, верхнія тупыя, у женскихъ колосковъ зеленоватыя, у мужскихъ буро-зеленыя; мш. обратно-яйцевидные, заостренные, зеленые, съ тонкимъ войлокомъ; нижній прицв. безъ влагалища, длиннѣе колоска (но не превышающій ст.). Р. безъ побѣговъ, образующія дерновины. Ст. прямой, нѣжный, какъ и л. Л. короче ст. 24. 10—25.

C. globuláris L., О. шаровидно-колосковая.

Май. По болотист. мѣст. въ хвойн. лѣс., часто въ больш. изобилии. Ко., Яр., Тв., См., Мо., Вл., Ни., Ка., Ря., Ор., Та.

- о. Женскіе колоски цилиндрическіе—70
70. Женскіе колоски цилиндрически-эллипсоидальные (вальковатые), въ числѣ 1—3, б. ч. нѣсколько удаленные другъ отъ друга и отъ мужского колоска, тупые, почти сидячіе; цвѣтк. чешуи ихъ красно-бурныя, съ зеленою срединною полоскою, яйцевидныя, ключе-заостренныя, короче мш.; мш. почти шаровидные, бѣловато-войлочные, съ оч. короткимъ, слегка выемчатымъ носикомъ; мужской колосокъ 1, вальковатый, на ножкѣ; цвѣтк. чешуи его продолговато-ланцетныя, острия; нижній прицв. съ оч. короткимъ влагалищемъ, позднѣе почти горизонтально оттопыренный, значительно длиннѣе колоска (но не превышающій ст.). Р. съ побѣгами. Ст. вытянуто-прямой, уже во время цвѣтенія превышающій л., 3-гранный, кверху острый. Л. жесткіе, прямо-стоячіе, снизу сѣро-зеленые. 24. 15—45.

C. tomentósa L., О. войлочная.

Май. По сыроват. мѣст. въ кустарн. и лѣс. Ко., Яр., См., Ря., Та., Са. Сомнительное въ Ср. Р. растеніе; надо подозрѣвать, что эти указанія относятся къ предыд. виду.

- о. Женскіе колоски цилиндрическіе въ числѣ 2—3, густые, на тонкихъ ножкахъ, потомъ повислые; мужскихъ колосковъ 1—3; цвѣтков. чешуи женск. колосковъ яйцевидныя, острия, почти равныя мш.; мш. яйцевидно-шаровидные, шероховатые, безъ жилокъ и почти безъ носика; нижній прицв. л. съ очень короткимъ влагалищемъ; всѣ л. жестковатые, сизо-зеленые; корневище ползучее. 24. 30—50.

C. gláuca Murr., О. сизая.

Май. Найд. въ Ор. (Болх. у.) В. Н. Хитрово. Раст. на болотистомъ мѣстѣ въ березов. лѣсу.

Сем. CIX. Gramíneae, Злаки.

1. Колоски собраны въ колосья. Стебель (соломина) несетъ или одинъ верхушечный колосъ (примѣры: рожь, пшеница, ячмень,

- пырей, рис. 255), или нѣсколько колосьевъ (*Echinochloa*, рис. 279) *)—2.
- о. Колоски расположены метелкою (овесь, костры, рис. 257, 258; мятлики, рис. 262), рѣже они собраны въ небольшомъ числѣ въ почти простую или простую кисть (*Melica putans*, рис. 267)—23.
2. Соцвѣтіе—настоящій (сложный) колосъ. Колоски вполнѣ сидячіе (безъ ножекъ), расположенные по одиночкѣ или группами на выступахъ цвѣтоноса **) (примѣры: рожь, пшеница, ячмень, пырей, рис. 255)—3.
- о. Соцвѣтіе—ложный колосъ (метельчатый колосъ, судтанъ): при отгибаніи колосковъ замѣтно, что они расположены на ножкахъ, т.-е. вѣточкахъ цвѣтоноса, иногда очень короткихъ. Стебель несетъ или одинъ верхушечный ложный колосъ (примѣры: лисохвостникъ, рис. 274, пахучій колосокъ, рис. 281), или нѣсколько ложныхъ колосковъ (примѣры: куриное просо, рис. 279) ***)—9.
3. Колосъ односторонній, тонкій (рис. 276); колоски линейно-шиловидные, далеко отодвинутые другъ отъ друга, обращенные въ одну сторону, сидящіе поочередно на двузубчатыхъ выступахъ по 2 сторонамъ 3-граннаго стержня, содержащіе 1 цвѣтокъ; колоск. чешуй нѣтъ; тч. и пст. одѣты лишь 2 цвѣтк. чешуями; нижняя чешуя килеватая, о 3-хъ жилкахъ (3-ребристая), длинно-заостренная, кожистая, окружающая болѣе короткую, тупую, верхнюю чешую; оклцв. пленокъ нѣтъ; столбикъ 1, съ нитевиднымъ рыльцемъ, выходящимъ изъ верхушки завязи; пл. линейный (веретеновидный), слегка 3-гранный, на внутренней сторонѣ съ слабою бороздкою, съ остающимся столбикомъ. Ст. безъ узловъ; л. лишь у основанія его, собранные пучкомъ, щетиновидные—
- Бѣлоусы, *Nardus* L.—564.
- о. Колосъ иного вида (не односторонній): колоски сидятъ по одиночкѣ или по 2—4 на выступахъ (зубцахъ) 4-граннаго колѣчатого изогнутаго стержня по обѣимъ сторонамъ его, попеременно, образуя 2 продольныхъ ряда (супротивныхъ другъ другу) или нѣсколько рядовъ; у каждаго колоска, при основаніи его, или 2 колоск. чешуи, или (рѣже) 1; рыльца въ числѣ 2, перистыя,

*) Формы переходныя по виду соцвѣтія, возбуждающія сомнѣнія у начинающаго относительно выбора между двумя отдѣлами этой ступени, помѣщены на обоихъ путяхъ.

**) Лишь у нѣкоторыхъ разводимыхъ формъ ячменя боковые колоски на короткихъ ножкахъ.

*** У *Brachypodium* колоски на очень короткихъ, но замѣтныхъ ножкахъ, поэтому этотъ родъ отнесенъ къ пути, идущему отъ ступени № 9. Туда же отнесенъ рд. *Beckmannia*, у котораго колоски собраны въ колосья, образующіе вмѣстѣ колосовидное соцвѣтіе.

- сидячія или почти сидячія, выступающія у основанія цвѣтк. чешуй; при цв. 2 оклцв. пленки; пл. на внутренней сторонѣ съ бороздкою—4
4. Колоски сидятъ на выступахъ стержня колоса группами, по 2—4, и заключаютъ 1—4 цв.; колоск. чешуи у каждого колоска въ числѣ 2, почти одинаковыя (шиловидныя, остисто-заостренныя или ланцетныя, безъ остей), расположенныя на наружной сторонѣ колосковъ, т.-е. со стороны ихъ спинки (такимъ образомъ колоски помѣщаются между стержнемъ колоса и колоск. чешуями, которыя образуютъ какъ бы обертку при каждой группѣ колосковъ); нижняя цвѣтк. чешуя обыкновенно съ остію (у воздѣлываемыхъ р.) или безъ ости (у дико-растущихъ р.), верхняя цвѣтк. чешуя по 2 киямъ рѣсничатая или шероховатая; оклцв. пленки косо-йцевидныя или продолговатыя, мясистыя, рѣсничатыя; завязь кверху волосистая; рыльца выходятъ нѣсколько пониже верхушки ея; пл. съ широкою бороздкою, б. ч. плотно одѣтые цвѣтк. чешуями, сросшіеся съ ними (замкнутые). Язычекъ л. короткій, тупой; л. въ почкосложеніи свернутые—5
- о. Колоски сидятъ по одиночкѣ на выступахъ стержня колоса (ср. рис. 255) и заключаютъ 1—2—много цв.; рыльца выходятъ изъ верхушки завязи—6
5. Р. воздѣлываемыя на поляхъ, рѣже дико-растущія. Колоски обыкновенно остистые, содержатъ 1 цв. (и иногда еще зачатокъ 2-го цв. въ видѣ короткаго столбика); въ каждой группѣ колосковъ или всѣ 3 колоска плодущіе (т.-е. съ полнымъ цв.), сидячіе, или изъ нихъ обоеполый только средній, сидячій, а 2 боковые на короткихъ ножкахъ мужскіе или безполые; колоск. чешуи шиловидныя, остисто-заостренныя; нижнія цвѣтк. чешуи обыкновенно съ остію (лишь у рѣдкихъ формъ безъ ости), широко-эллиптическія (по крайней мѣрѣ у средняго колоска), съ 5 жилками, на спинкѣ выпуклыя; колосъ безъ верхушечнаго цв., съ гибкимъ неломкимъ стержнемъ; на выступахъ послѣдняго колоски сидятъ группами по 3 на 2 противоположныхъ сторонахъ его, такъ что въ колосѣ образуется 6 продольныхъ рядовъ, при чемъ или всѣ 6 рядовъ одинаково выдаются, или выдаются лишь 2 ряда, супротивные другъ другу (изъ среднихъ колосковъ), или же съ каждой стороны по 2 боковыхъ ряда. Л. плоскіе, довольно широкіе, шероховатые, влагалища гладкія; язычекъ по бокамъ съ серповидно-изогнутыми остроконечными придатками, охватывающими ст. (по нимъ легко узнаются всходы ячменя)— Ячмени, *Hordeum* L.,—531.
- о. Р. дико-растущія. Колоски безъ остей, сидяшіе по 2—4 и заключающіе 2—4 цв., изъ которыхъ нижніе плодущіе, а верхній

мужской; колоск. чешуи ланцетныя или линейно-ланцетныя, заостренныя (но не остистыя), почти равныя нижнимъ цвѣтк. чешуямъ; колось съ верхушечнымъ колоскомъ и неломкимъ стержнемъ. Л. позднѣе свернутые— Волоснецы, *Elymus* L.—532.

6 (4). Колоски одиночныя съ 1 или иногда и вторымъ недоразвитымъ цв., сжатые съ боковъ, прижатые къ углубленіямъ въ стержнѣ. Колосковыя чешуи 2, кожистыя, многонервныя, острыя, безостныя; цвѣтковыя чешуи пленчатая, безостныя, обѣ почти равны колосковымъ. Околоцвѣтныя пленки 2, удлиненыя, островатыя. Тч. 3. Рыльцевъ 2 сидячихъ, выходящихъ сбоку колоска. Пл. продолговатый, съ обѣихъ сторонъ выпуклый—

Lepturus R. Br.—529.

о. Колоски 2—многоцвѣтковые—7

7. Колоски, сжатые съ боковъ, обращены къ стержню колоса ребромъ (узкою стороною), многоцвѣтковые; только верхушечный колосокъ у колоса съ 2 колоск. чешуями; боковые колоски лишь съ 1 колоск. чешуею, расположенною на сторонѣ, противоположной стержню колоса; эта чешуя травянистая, на спинкѣ округлая, со многими жилками (5—9); нижнія цвѣтк. чешуи равнобокія, на спинкѣ выпуклыя, съ остью, выходящею изъ-подъ верхушки, или безъ ости; оклцв. пленки неравно-2-лопастныя; колось б. ч. не частый, схожій съ колосомъ пырея (*Triticum repens* *), стержень его неломкій; завязь голая; пл. заключенъ въ чешуи, продолговатый, съ широкою, слабою (неглубокою) бороздкою. Язычекъ короткій, притупленный (рис. 253 и 254)—

Плевелы, *Lolium* L.—530.

о. Колоски обращены къ стержню колоса своею широкою стороною, всѣ имѣютъ 2 колоск. чешуи, расположенныя относительно стержня справа и слѣва и почти равныя; оклцв. пленки рѣсничатая; завязь наверху волосистая. Л. въ почкосложеніи свернутыя; язычекъ очень короткій—8

8. Колоск. чешуи весьма отличны отъ нижнихъ цвѣтк. чешуй; онѣ шиловидныя, равнобокія, съ 1 жилкою, по всей длинѣ съ килемъ; нижнія цвѣтк. чешуи весьма неравнобокія (наружная сторона ихъ толще и шире внутренней), о 3 жилкахъ, ланцетныя, съ гребенчато- (щетинисто-) рѣсничатымъ килемъ, переходящимъ въ верхушечную длинную ость, значительно превышающую свою чешую; верхнія цвѣтк. чешуи съ короткими и жесткими рѣсничками; колоски о 2-хъ цв., иногда съ зачаткомъ 3-го цв. на

*) Легко отличается отъ пырея по положенію колосковъ и колоск. чешуямъ; у пырея колоски обращены къ стержню колоса широкою стороною и имѣютъ 2 колоск. чешуи, расположенныя справа и слѣва относительно стержня.

ножка, составляющей продолжение колоскового стерженька; колось густой, безъ верхушечнаго колоска; пл. свободный, съ узкимъ желобкомъ, немного сжатый съ боковъ—

Рожь, *Secale* L.—534.

- о. Колоск. чешуи довольно схожія съ нижними цвѣтк. чешуями, яйцевидныя, продолговатыя или ланцетныя (но не шиловидныя), о 3—многихъ жилкахъ, острыя, съ остроконечіемъ или продолженныя въ короткую ость; рѣдко тупыя; нижнія цвѣтк. чешуи съ остью или безъ ости, равнобокія или почти равнобокія; колоски 3—многоцвѣтковые (см. рис. 255)—

Пшеницы, Пырей, *Triticum* L.—533.

- 9 (2). Ст. съ нѣсколькими колосьями, или расположенными пальчато, въ числѣ 2—5, или собранными въ сжатую метелку (см. рис. 279); колоски немного сплюснутые параллельно спинкѣ, выпуклые съ одной стороны и плоскіе съ другой, содержащіе 1 полный цв. (и зачатокъ 2-го, большею частью неразвитаго), расположенные по одной сторонѣ вѣтвей соцвѣтія (цвѣтоносовъ); колоск. чешуи въ числѣ 3, изъ нихъ самая нижняя очень маленькая (рис. 279), иногда даже незамѣтная, всѣ 3 нѣжныя двухъ цвѣтк. кожистыхъ (хрящеватыхъ) гладкихъ чешуй, находящихся при полномъ цв. (3-я колоск. чешуя, т.-е. придаточная, принадлежитъ, какъ и 4-я, иногда при ней находящаяся, нижнему неразвитому цв.); оклцв. пленки 2, мясистыя, голыя, большею частью притупленныя; тч. 3; столбики длинныя, съ кистистыми пурпуровыми рыльцами, выступающими у верхушки колосковъ; пл. плотно одѣтый чешуями, эллиптическій, немного сжатый со спинки. Л. мягкіе, въ почкосложеніи слегка свернутые (*Digitaria* и *Echinochloa*)—10
- о. Ст. съ 1 верхушечнымъ колосовиднымъ соцвѣтіемъ *)—11
10. Колосья, въ числѣ 2—5, пальчато собраны на стеблѣ, линейныя, тонкіе; колоски большею частью парные, расположенные въ 2 ряда по одной сторонѣ сплюснутыхъ вѣтвей соцвѣтія; одинъ колосокъ почти сидячій, другой съ ножкою; всѣ чешуи безостныя; самая нижняя колоск. чешуя очень маленькая, иногда почти незамѣтная; при 3-ей колоск. чешуѣ нѣтъ нижняго неполнаго цв. Р. сизо-зеленыя, съ вѣтвистымъ у основанія ст. и колѣнчато-восходящими вѣтвями— *Digitaria* Scop.—568.
- о. Колосья въ значительномъ числѣ собраны въ сжатую метелку (рис. 279), довольно толстыя, полувальковатыя, однобочныя; колоски на оч. короткихъ ножкахъ (почти сидячіе), расположенныя пучками, по 3—6, по одной сторонѣ вѣтвей соцвѣтія; ниж-

*) Сюда отнесена *Beckmannia*, у которой колосья собраны въ колосовидное соцвѣтіе.

няя колоск. чешуя ясно замѣтная, широко-яйцевидная, 3-я колоск. чешуя заостренная или продолженная въ б. м. длинную ость; при этой чешуѣ часто 4-я (придаточная, принадлежащая, какъ и 3-я, неразвитому нижнему цв.)—

Куриное просо, *Echinochloa* P. B.—569.

11 (9). Колоски содержатъ 1 полный цв. (см. рис. 274)—12

о. Колоски содержатъ 2 и болѣе цв.—19

12. У основанія каждаго колоска обертка изъ щетинокъ, превышающихъ колосокъ; колосъ густой, цилиндрической, колоски на короткихъ ножкахъ, нѣсколько сплюснутые параллельно спинкѣ, выпуклые съ одной стороны и плоскіе съ другой; колоск. чешуи въ числѣ 3, нѣжнѣе 2-хъ кожистыхъ цвѣтк. чешуй, находящихся при полномъ цв.; нижняя изъ колоск. чешуй маленькая, вдвое—второе короче колоска (3-я колоск. чешуя принадлежитъ нижнему неразвитому цв.); оклцв. пленки мясистыя, голыя; тч.—3; столбики длинные съ кистистыми, пурпуровыми рыльцами, выступающими у верхушки колоска; пл. плотно одѣтые цвѣтк. чешуями. Л. мягкіе, широко-линейные, по краямъ шероховатые (отъ впередъ обращенныхъ зубчиковъ), въ почкосложеніи слабо свернутые; язычекъ короткій, переходящій въ рядъ волосковъ; влагалища голыя, только по краю наверху иногда съ рѣсничками. Р. съ нѣсколькими прямыми или восходящими ст. (рис. 280)—

Щетинники, *Setaria* P. B.—571.

о. Колоски безъ обертки изъ щетинокъ—13

13. Цв. съ 2 тч. (рис. 281); колоск. чешуи въ числѣ 4, расположенныхъ въ 2 пары; 2 наружныя чешуи килеватая, заостренная, весьма неравныя; нижняя съ 1 жилкою, почти вдвое короче верхней, имѣющей 3 жилки; обѣ значительно превышаютъ послѣдующія чешуи; двѣ чешуи 2-й пары (придаточныя, принадлежащія 2 боковымъ неразвитымъ цв.) остистыя; на верхушкѣ 2-лопастныя, пушистыя, у одной изъ нихъ ость болѣе длинная, выступающая изъ колоска и выходящая при основаніи чешуи, у другой ость значительно болѣе короткая, выходящая изъ спинки чешуи повыше ея середины; двѣ цвѣтк. чешуи короче 2-хъ предшествующихъ чешуй, округлыя, тупыя, съ 1 жилкою, безостныя, прозрачныя, изъ нихъ нижняя обнимаетъ верхнюю; оклцв. пленокъ нѣтъ; столбики длинные, съ перистонитевидными, пурпуровыми (фіолетовыми) рыльцами, выступающими у верхушки колоска; колоски сжатые съ боковъ, желтовато-зеленоватыя, собраны въ вальковатый, неплотный колосъ, внизу часто прерванный, послѣ цвѣтенія иногда переходящій въ сжатую метелку со сжатыми колосками; пл. яйцевидный, немного сжатый, свободный, опадающій вмѣстѣ съ кожистыми цвѣтк. чешуями и 2

придаточными колоск. чешуями. Р. пахучее, особенно въ сухомъ видѣ—

Пахучій колосокъ, *Anthoxanthum* L.—574.

- о. Цв. съ 3 тч.; колоск. чешуи равныя или почти равныя (рѣдко неравныя, и тогда верхніе л. придвинуты къ самому колосу)—14
14. Цв. окружены при основаніи цвѣтк. чешуй длинными волосками (превосходящими длиною по крайней мѣрѣ ширину чешуй, рис. 273); колоск. чешуи длиннѣе цвѣтк. чешуй — см. ниже ступень № 25, *Calamagrostis*.

о. Цв. не окруженные длинными волосками—15

15. Верхніе л. придвинуты къ самому колосу и покрываютъ его основаніе, образуя иногда его обертку; колоски сплюснутые съ боковъ; колоск. чешуи въ числѣ 2, острыя, килеватыя, вдоль киля рѣсничатыя, неравныя (нижняя короче верхней), почти равныя цвѣтк. чешуямъ; цвѣтк. чешуи 2, безостныя, перепончатые, верхняя съ 2 жилками; оклцв. пленокъ нѣтъ; завязь голая; столбики длинные, съ перистыми рыльцами, выступающими у верхушки колоска; пл. свободный, сжатый съ боковъ. Мелкія, однолѣтнія р. съ волокнистымъ корнемъ, восходящими ст. и довольно жесткими, острыми л.—

Гусятницы, *Crypsis* Ait.—563.

о. Колосъ б. м. отодвинутъ отъ верхнихъ л.—16

16. Колоск. чешуи короче цвѣтк. чешуй, выпуклыя (на спинкѣ безъ киля); колоски довольно крупные, совершенно безостные; рыльца выступаютъ у основанія колосковъ. Влагалища у л. замкнутыя, 4-гранныя—видъ изъ рд. *Melica*, см. ниже ступень № 40.

о. Колоск. чешуи длиннѣе цвѣтк. чешуй; рыльца выступаютъ у верхушки колосковъ; пл. безъ бороздки. Влагалища л. не замкнутыя; л. въ почкосложеніи свернутые—17

17. Колосъ широкій, яйцевидный или широко-эллиптическій, очень плотный; колоски безостные, сплюснутые съ боковъ, съ одной стороны нѣсколько выпуклые, съ другой слегка вогнутые, эллиптическіе, бѣловато-желтые (вдоль крылатыхъ килей зеленые); двѣ колоск. чешуи длиннѣе послѣдующихъ чешуй, заостренныя, почти равной длины, сплюснутыя съ боковъ (ладьевидныя), на спинкѣ съ крылатымъ килемъ, вдоль краевъ съ 1 продольною жилкою, голыя; за колоск. чешуями слѣдуютъ 2 (или 1) придаточныя чешуи, принадлежащія недоразвитому цв., онѣ маленькія, вдвое короче цвѣтк. чешуй, узко-ланцетныя, рѣсничатыя, или голыя; двѣ цвѣтк. чешуи (при полномъ цв.) блестящія, при пл. хрящеватыя, нижняя много шире верхней и отчасти охватываетъ ее; оклцв. пленки 2, маленькія; столбики длинные, съ почти кистистыми рыльцами; пл. б. м. плотно одѣтый чешуями. Р. иногда разводимое и изрѣдка встрѣчающееся одичалымъ—

Канареечники, *Phalaris* L.—572.

- о. Колосъ цилиндрическій, частый; колоск. чешуи въ числѣ 2, схожія другъ съ другомъ по формѣ и величинѣ; рыльца перистонитевидныя, пл. сжатый съ боковъ, свободно одѣтый чешуями (или чешуей)—18
18. Колоск. чешуи (см. рис. 274) сращены между собою въ нижней части (иногда лишь у основанія), безостныя, острыя; цвѣтк. чешуя лишь одна (верхней нѣтъ), со сросшимися при основаніи краями, мѣшковидная, съ остью, выходящею изъ ея спинки; оклцв. пленокъ нѣтъ; столбики длинныя, б. м. спаянныя при основаніи—
Батлачики, *Alopecurus* L.—561.
- о. Колоск. чешуи свободныя (не сросшіяся другъ съ другомъ), на спинкѣ съ килемъ, наверху переходящимъ въ остріе или въ ость, вдоль киля съ рѣсничками или короткими волосками; цвѣтк. чешуи 2, тонкія, перепончатая, безъ остей, нижняя изъ нихъ тупая, о 2 жилкахъ, шире верхней; оклцв. пленокъ 2 или ихъ нѣтъ. Р. съ прямымъ ст. (см. рис. 275)—
Аржанцы, *Phleum* L.—562.
- 19 (11). Колоски колоса при основаніи съ оберткою въ видѣ гребневидно-перисто-раздѣльнаго листочка (такія обертки придаютъ колосу весьма изящный и своеобразный видъ и позволяютъ легко отличать этотъ родъ отъ другихъ), довольно мелкіе, продолговатые, о 3—5 цв., сплюснутые съ боковъ; колосъ частый, односторонній, 2-рядный, прямой; колоск. чешуи почти одинаковыя, равныя цвѣтк. чешуямъ, килеватая, вдоль килей шероховатая; нижнія цвѣтк. чешуи неравныя, нижнія крупнѣе, на спинкѣ выпуклыя, о 3—5 жилкахъ, большею частью съ остріемъ или остью, выходящею изъ 2-зубчатой верхушки; верхнія цвѣтк. чешуи о 2 зубцахъ и по килямъ съ короткими рѣсничками; оклцв. пленки 2, неравно-2-лопастныя; завязь голая; рыльца перистыя, сидячія, выступающія по бокамъ цвѣтк. чешуй; пл. продолговатые, на внутренней сторонѣ съ слабою (едва замѣтною) бороздкою, сросшіеся съ цвѣтк. чешуями. Л. въ почкосложеніи сложенные—
Гребники, *Cynosurus* L.—543.
- о. Колоски безъ обертокъ при основаніи—20
20. Колоски округло-обратно-яйцевидныя и сплюснутые съ боковъ, расположены въ 2 ряда продолговатыми, однобочными колосьями, которые собраны въ свою очередь въ длинное колосовидное со-цвѣтіе; въ каждомъ колоскѣ 2 полныхъ цв. и иногда еще 3-й неполный, мужской, сидящій между ними на ножкѣ (см. рис. 278); колоск. чешуи одинаковыя, нѣсколько хрящеватая (кожистая), вздутыя, ладьевидныя; цвѣтк. чешуи перепончатая, ланцетныя, заостренныя; нижнія цвѣтк. чешуи съ килемъ и 5 мало замѣтными жилками, у нижняго цв. она б. ч. съ короткою остью, на

спинкѣ пушистая, у верхняго цв. безъ ости; оклв. пленки 2, яйцевидныя, зубчатая; столбики короткіе, съ перистыми рыльцами, выступающими пониже верхушки колоска; пл. продолговатый, 3-гранный; при зрѣлыхъ пл. колоски отваливаются цѣликомъ (см. рис. 278)—*Beckmannia* Host—567.

о. Злаки иного вида—21

21. Колоски крупныя, многоцвѣтныя (о 6—многихъ цв.), остистые, сначала цилиндрическіе, позднѣе нѣсколько сжатые съ боковъ, на очень короткихъ, толстыхъ ножкахъ (почти сидячіе), расположенные рѣдкимъ 2-ряднымъ колосомъ, прижатые къ цвѣтоносу (стержню колоса) или во время цвѣтенія отклоненные отъ него; верхній колосокъ колоса повернуть своими чешуями накрестъ съ прочими колосками; колоск. чешуи почти кожистыя, на спинкѣ выпуклыя, весьма неравныя; нижняя о 3—5 жилкахъ, верхняя о 6—7; нижнія цвѣтк. чешуи на спинкѣ округлыя, о 7 жилкахъ, съ остью, выходящею изъ-подъ ея верхушки; верхнія цвѣтк. чешуи по 2 килямъ гребенчато-жестко-рѣсничатыя (со щетинками); оклв. пленки продолговатыя, косыя, кверху бахромчатыя; завязь голая или пушистая; рыльца выходящія изъ верхушки ея, сидячія, перистыя, выступающія близъ основанія цвѣтк. чешуй; пл. линейно-продолговатыя, на внутренней сторонѣ съ желобкомъ, наверху шершавые, плотно одѣтые чешуями (но не сросшіеся съ ними). Л. довольно узкіе, въ почкосложеніи свернутые, язычекъ разорванный. Многолѣтники (см. рис. 256)—

Коротконожки, *Brachypodium* P. B.—535.

- о. Колоски б. ч. о 2 цв., рѣже о 3—4 цв. (иногда кромѣ 2-хъ полныхъ цв. находится въ колоскѣ придатокъ изъ недоразвитыхъ цв.), б. ч. безостные (рѣже съ 1 короткою остью)—22
22. Колоски довольно мелкіе, сплюснутые съ боковъ, продолговатояйцевидныя, б. ч. о 2 цв. (иногда о 3—5), собранные въ колосовидное соцвѣтіе, часто внизу прерванное (лопастное) и иногда переходящее въ метелку; колоск. чешуи ланцетныя, килеватыя, сплюснутыя съ боковъ, острыя, перепончатая, почти одинаковой длины съ нижнимъ цв., немного неравныя (нижняя обѣ 1 жилкѣ, нѣсколько короче верхней о 3 жилкахъ); нижнія цвѣтк. чешуи съ килемъ, о 3 жилкахъ, безъ ости или у нижняго цв. съ короткою остью, выходящею изъ 2-зубчатой верхушки (у верхнихъ цв. всегда безъ ости); оклв. пленки 2, цѣльныя или 2-зубчатая; завязь голая; рыльца перистыя, выходящія изъ верхушки завязи, сидячія, выступающія у основанія цвѣтк. чешуй; пл. продолговатый, сжатый съ боковъ, почти 3-гранный, на внутренней сторонѣ безъ бороздки. Л. въ почкосложеніи сложенные—*Koeleria* Pers.—549.

- о. Колоски довольно крупные, поникшіе, содержащіе 2 полныхъ цв. и, кромѣ того, придатокъ изъ недоразвитыхъ цв.; колоск. чешуи продолговато-яйцевидныя, тупыя. Л. съ замкнутыми влагалищами—видъ изъ рд. *Melica*, см. ниже ступень № 40.
- 23 (1). Колоски содержать 1 цв. и иногда еще зачатки одного или нѣсколькихъ недоразвитыхъ—24
- о. Колоски о 2—многихъ цв. *)—35
24. Колоски безъ колоск. чешуй; тч. и пст. одѣты лишь 2 цвѣтк. чешуями; эти чешуи сильно сплюснутыя съ боковъ, килеватыя, почти равной длины, вдоль килей со щетинистыми рѣсничками, кожистыя, нижняя чешуя коротко-заостренная (или тупая), о 5 жилкахъ, значительно шире верхней о 3 жилкахъ, по краямъ щетинистая; оклцв. пленки 2, голыя; тч. 3; столбики средней длины, съ перистыми рыльцами, выступающими съ боковъ колоска; колоски на сочлененныхъ ножкахъ, довольно крупные, полуовальные, косые, зеленые; метелка или скрытая во влагалищѣ верхняго л., или раскидистая, очень крупная, съ весьма тонкими вѣтвями. Р. водяное, желто-зеленое, очень острое отъ щетинокъ, покрывающихъ л., цвѣтоносы и колоски; л. въ почкосложеніи свернутые— **Leersia Sw.—576.**
- о. Колоски съ колоск. чешуями—25
25. Цв. при основаніи (вслѣдъ за колоск. чешуями) съ пучкомъ длинныхъ, прямыхъ волосковъ, всегда превышающихъ длиною по крайней мѣрѣ поперечникъ чешуи (см. рис. 273); колоски немного сжатые съ боковъ, собранные въ крупную, до и послѣ цвѣтенія сжатую метелку; кромѣ полного цв., они содержатъ иногда еще 2-й, недоразвитый, цв. въ видѣ цилиндрическаго отростка, покрытаго волосками и находящагося при основаніи верхней цвѣтк. чешуи; колоск. чешуи 2, длиннѣе цвѣтк. чешуй, острия, килеватыя, почти одинаковыя; цвѣтк. чешуи очень тонкія, изъ нихъ нижняя съ остью (короткою или длинною); оклцв. пленки 2, продолговатыя, равныя завязи или длиннѣе ея, нѣсколько мясистыя; столбиковъ нѣтъ или они очень короткіе; рыльца перистыя, выступающія съ боковъ колоска; пл. продолговатый или яйцевидный, въ поперечномъ разрѣзѣ округлый, съ слабою бороздкою на внутренней сторонѣ, свободно одѣтый че-

*) Затрудненіе для начинающаго представляетъ въ этой ступени *Deschampsia caespitosa* (Щучка или Луговикъ дернистый) благодаря крайне малымъ размѣрамъ колосковъ. Р. это, приведенное ниже въ ступ. № 39, похоже на Полевицу обыкновенную (*Agrostis vulgaris*), но колоски его содержать 2 цв. (а не 1); метелка до цвѣтенія сжатая, однобочная, повислая, во время цвѣтенія поднимающаяся прямо кверху и широко раскидывающая свои вѣтви; хорошимъ отличительнымъ признакомъ служить острая шероховатость л. сверху вдоль рѣзко выступающихъ жилокъ.

шуями. Высокіе, крупные злаки съ ползучимъ корневищемъ и прямымъ ст.; л. б. ч. плоскіе, узкіе, шероховатые, особенно сверху и по краямъ, въ почкосложеніи свернутые; вѣтви метелки шероховатыя—

Вѣйники, *Calamagrostis* Adans.—560.

- о. Цв. безъ пучка волосковъ при основаніи или съ волосками, но короткими, не превышающими длиною поперечника цвѣтк. чешуй—26

26. Колоск. чешуи обратно-овальныя, на верхушкѣ неровно-зубчатая, неравныя, значительно меньше цвѣтк. чешуй; нижняя цвѣтк. чешуя тупая, на спинкѣ выпуклая. Водяное р. съ оч. мелкими колосками—*Catabrosa*, см. ниже ступень № 52.

- о. Колоск. чешуи иного вида—27

27. Ость (см. рис. 277) очень длинная, 12—40 см. дл., колѣчатая, въ нижней части скрученная вѣтвь, выходящая изъ верхушки нижней цвѣтк. чешуи; колоски крупные; конически-цилиндрическіе; стерженекъ ихъ продолженъ подъ цв.; колоск. чешуи почти одинаковыя, длиннѣе цвѣтк. чешуй, ланцетно-шиловидныя, остисто-заостренныя, пленчатая, о 3—5 жилкахъ; цвѣтк. чешуи кожистыя, нижняя изъ нихъ свернутая вокругъ цв., у основанія пушистая по 5—7 продольнымъ полоскамъ; оклцв. пленки 3, ланцетныя, длиннѣе завязи; пыльники наверху бородастые; столбики короткіе, съ перистыми рыльцами, выступающими по сторонамъ колоска; пл. веретеновидный, на внутренней сторонѣ съ слабою бороздкою, плотно одѣтый цвѣтк. чешуями. Ст. доверху олиственный; метелка обыкновенно не вполне выставляется изъ нѣсколько расширеннаго влагалища верхняго л. Л. съ длинными, кожистыми влагалищами; пластинки л. жесткія, по краямъ шероховатыя, очень узкія, обыкновенно вдоль сложенныя (только въ молодости и при сырой погодѣ раскрытыя); язычекъ у верхнихъ л. длинный, заостренный. Многолѣтнія травы, образующія густыя дерновины—

Ковыли, *Stipa* L.—565.

- о. Ость значительно болѣе короткая или ея совсѣмъ нѣтъ—28

28. Колоск. чешуи на спинкѣ килеватыя—29

- о. Колоск. чешуи на спинкѣ безъ кия—33

29. Цв. съ 2 тч.; колоск. чешуи въ числѣ 4, расположенныхъ въ 2 пары; двѣ наружныя чешуи неравныя, длиннѣе 2 слѣдующихъ остистыхъ; колоски желтовато-зеленоватыя, скученные въ сжатую метелку. Р. пахучее (въ сухомъ видѣ)—*Anthoxanthum* L., см. выше ступень № 13.

- о. Цв. съ 3 тч.—30.

оо. Цв. съ 1 тч. Колоски мелкіе, ланцетные, сжатые съ боковъ, одноцвѣтковые, собранные густымъ раскидистымъ метельчатымъ соцветіемъ; 2 кроющія чешуи острия, столь же длинныя, какъ

цвѣточные, съ одною жилкою; нижняя цвѣточная чешуя съ 3 жилками, на верхушкѣ 2-зубчатая и съ короткою остью, выходящею изъ вырѣзки; предлистная чешуя столь же длинная, перепончатая, съ 1 жилкою; тычинка 1, столбики короткіе; рыльца перистыя, выступаютъ по сторонамъ; зерно продолговатое, сплюснутое, безъ бороздки, свободное— *Cinna* L.—557.

30. Метелка частая (густая), лапчато-вѣтвистая, удлинненная, изъ сученныхъ безостныхъ, продолговатыхъ, обращенныхъ въ одну сторону колосковъ, послѣ цвѣтенія сжатая; каждая вѣтвь метелки съ вѣточкою у основанія. Колоск. чешуи почти равныя перепончатныя, длиннѣе остро-килеватыхъ, позднѣе кожистыхъ (хрящеватыхъ) цвѣтк. чешуй; подъ полнымъ цв., между колоск. и цвѣтк. чешуями, съ обѣихъ сторонъ по одному зачаточному цв. въ видѣ линейно-шиловидной, волосистой чешуйки (эти придаточныя чешуйки вдвое короче цвѣтк. чешуй полного цв.); оклцв. пленки 2, мелкія; столбики длинные, почти прямо-стоящіе, съ кистевидными рыльцами, выступающими близъ верхушки колоска; пл. сжатый съ боковъ, одѣтый чешуями—

Digraphis Trin.—573.

- о. Метелка во время цвѣтенія раскидистая, колоски не сученные, остистые или безостные; за 2 колоск. чешуями слѣдуютъ прямо 1 (2) цвѣтк. чешуи (придаточныхъ чешуй нѣтъ), рыльца перистыя, выступающія съ боковъ колоска—31

31. Нижняя цвѣтк. чешуя тупая, длиннѣе обѣихъ колоск. чешуй—уклонныя формы изъ р. Роза, см. ниже ступ. № 49.

- о. Нижняя цвѣтк. чешуя острая (см. рис. 272), короче колоск. чешуй (или по крайней мѣрѣ одной изъ нихъ, именно верхней), колоски мелкіе въ раскидистой метелкѣ (сжатой лишь до цвѣтенія); стерженецъ колоска у основанія нижней цвѣтк. чешуи б. ч. съ волосками, нѣт. короче поперечника чешуи; оклцв. пленки яйцевидныя, острыя, короче или длиннѣе зивязи; пл. продолговатый или яйцевидный, въ поперечномъ разрѣзѣ округлый; на внутренней сторонѣ съ очень слабою бороздкою, свободно одѣтый чешуями—32

32. Ость колоска (см. рис. 272) выходящая изъ верхушки нижней цвѣтк. чешуи, длинная, въ 3—4 раза длиннѣе чешуи, прямая или извилистая; колоск. чешуи неравныя; нижняя короче и уже верхней, нѣт. длиннѣе 2-хъ почти равныхъ цвѣтк. чешуй; обѣ послѣднія ланцетныя, острыя, изъ нихъ нижняя о 5 жилкахъ, вдоль нихъ рѣсничато-шероховатая; стерженецъ колоска у основанія верхней цвѣтк. чешуи продолженъ въ короткій цилиндрическій отростокъ (зачатокъ 2-го цв.). Л. плоскіе, въ почкосложеніи свернутые—

Метлицы, *Apera* Adans.—559.

- о. Ости нѣтъ или она короткая, не болѣе чѣмъ вдвое длиннѣ нижней цвѣтк. чешуи, отъ кт. отходитъ со спинки пониже ея середины; колоск. чешуи почти равныя (нижняя немного длиннѣ верхней), обѣ длиннѣ цвѣтк. чешуй или почти равны имъ; цвѣтк. чешуи или въ числѣ 2 (при этомъ онѣ неравныя; нижняя о 3 жилкахъ, короче верхней), или лишь 1 цвѣтк. чешуя (верхняя не развита); зачатка 2-го цв. не замѣтно—

Полевицы, *Agrostis* L.—558.

- 33 (28). Колоски сплюснутые параллельно спинкѣ, выпуклые съ одной стороны и плоскіе съ другой, противоположной, мелкіе эллиптически-яйцевидные, свѣтло-зеленые (рѣже черноватые), на длинныхъ, тонкихъ ножкахъ, собранные въ крупную, развѣсистую, нагнутую метелку; колоск. чешуи въ числѣ 3, неравныя (нижняя короче, съ заостреннымъ кончикомъ, подобно 2-й), при 3-й чешуѣ находится часто 4-я, придаточная (и 3-я, и 4-я чешуи принадлежатъ недоразвитому цв.); при обоеполомъ цв. 2 цвѣтк. чешуи, кожистыя, гладкія выпуклыя, изъ нихъ нижняя охватываетъ верхнюю; оклцв. пленки 2, голыя, мясистыя; столбики длинныя, съ кистистыми пурпуровыми рыльцами, выступающими у верхушки колоска; пл. сжатый со спинки, плотно одѣтый остающимися цвѣтк. чешуями. Л. мягкіе, въ почкосложеніи слабо свернутые. Р. разводимое на поляхъ и иногда дичающее—

Просо, *Panicum* L.*)—570.

- о. Колоски иного вида; колоск. чешуи въ числѣ 2, за ними прямо слѣдуютъ 2 цвѣтк. чешуи; рыльца перистыя, не пурпуровыя, выступающія съ боковъ колоска или у основанія его—34
34. Колоски мелкіе, не длиннѣ 0,3, многочисленные, слегка сплюснутые параллельно спинкѣ, яйцевидные, свѣтло-зеленые, безостные, содержащіе 1 обоеполый цв. (безъ зачатка 2-го цв.), на длинныхъ ножкахъ, собранные въ крупную, весьма рѣдкую метелку, раскидистую во время цвѣтенія и послѣ него; вѣтви метелки расположены б. ч. по 5—6; колоск. чешуи почти одинаковыя, яйцевидныя, выпуклыя, о 3 жилкахъ, немного длиннѣ цвѣтк. чешуй; цвѣтк. чешуи позднѣе кожистыя, нижняя изъ нихъ выпуклая, острая, яйцевидная, безостная, о 3 жилкахъ, охватывающая верхнюю чешую; оклцв. пленки 2, о 2 неравныхъ, острыхъ лопастяхъ; перистыя рыльца выступаютъ съ боковъ колоска; пл. плотно одѣтые отвердѣвшими чешуями, веретеновидные, на внутренней сторонѣ слабо-бороздчатые. Л. довольно широкіе, мягкіе. По лѣсамъ—
- Боры, *Milium* L.—566.

*) Ср. рд. *Digitaria* и *Echinochloa*, выше ступень № 10.

- б. Колоски довольно крупные, содержащіе, кромѣ обоюполаго цв., большой придатокъ изъ недоразвитыхъ цв., собранные или въ сжатую колосовидную метелку, или въ очень рѣдкую съ малымъ числомъ колосковъ. Л. съ загнутыми 4-гранными влагалищами—виды изъ рд. *Melica*, см. ниже ступень № 40.
- 35 (23). Колоски несутъ внутри вокругъ обоюполыхъ цв. длинные, прямые волоски, кт. превосходятъ длиною колоск. чешуи или по крайней мѣрѣ равны имъ (по отцвѣтаніи волоски удлиняются); метелка (см. рис. 268) очень крупная, пушистая, почти однобокая; колоски многочисленные, шиловидно-коническіе, тонкозаостренные, черно-бурые (съ фіолетовымъ оттѣнкомъ), сжатые съ боковъ, содержащіе 3—7 цв., изъ кт. нижній мужской, прочіе двуполые; колоск. чешуи короче нижняго цв., продолговатоланцетныя, острая или островатая, о 3 жилкахъ, неравныя: нижняя вдвое короче верхней; нижнія цвѣтк. чешуи голая, тонко и длинно- (шиловидно-) заостренная, въ 2—3 раза длиннѣе верхнихъ цвѣтк. чешуй; послѣднія по 2 киямъ кверху коротко-рѣсничатая; оклцв. пленки 2, цѣльныя, одѣвающие завязь, ширина ихъ превышаетъ длину; столбики удлинненные, съ пурпуровыми, кистистыми рыльцами, выступающими у середины цв.; пл. эллиптический, въ поперечномъ разрѣзѣ округлый, свободно одѣтый чешуями. Крупнѣйшій изъ нашихъ злаковъ, растущій обыкновенно въ водѣ у береговъ; ст. послѣ цвѣтенія твердѣющій, почти деревянистый, соломенно-желтый—

Тростники, *Phragmites* Trin.—551.

- б. Колоски внутри безъ волосковъ или съ короткими волосками, не достигающими длины колоск. чешуй—36
36. Всѣ цв. въ колоскѣ или лишь нѣкоторые имѣютъ б. м. длинную, часто колючатую или скрученную внизу ость, выходящую изъ спинки нижнихъ цвѣтк. чешуй*); колоски б. ч о 2—3 цв. (рѣже о 4—5), верхушечные цв. у нихъ иногда недоразвитые; колоск. чешуи крупныя, покрывающія (или почти покрывающія) колосокъ, онѣ или длиннѣе цвѣтк. чешуй, или равны имъ, или немного короче, килеватая; оклцв. пленки 2; рыльца сидячія или на оч. короткихъ столбикахъ, перистыя, выступающія у основанія цвѣтк. чешуй. (Группа: Овсяныя, *Aveneae* A. Br.)—37
- б. Цв. безъ остей или съ остями, кт. выходятъ изъ самой верхушки нижнихъ цвѣтк. чешуй или изъ-подъ верхушки ихъ—40

*) У нѣкоторыхъ воздѣлываемыхъ формъ овса посѣвнаго, *Avena sativa*, остей нѣтъ; у *Holcus lanatus* ость нѣжная, крючковатая; у *Deschampsia caespitosa* ость весьма малая, трудно различимая невооруженнымъ глазомъ (относительно этого р. см. выноску на стр. 714).

37. Чешуи, имѣющія ость, на верхушкѣ о 2 зубцахъ или надрѣзахъ, рѣже цѣльныя острыя; колоски крупные или среднихъ размѣровъ, 9—25 mm. *), сначала цилиндрическіе, позднѣе сжатые съ боковъ; стерженекъ колосковъ подъ цв. б. ч. волосистый; колоск. чешуи по краямъ бѣло- или серебристо-перепончатая; оклщ. пленки 2-лопастныя, ости б. ч. колѣнчатая—38
- о. Чешуи, несущія ость, на верхушкѣ цѣльныя или о нѣсколькихъ зубчикахъ; колоски довольно мелкіе или очень мелкіе (меньше 9 mm.)—39
38. Колоски зеленовато-бѣлые, средней величины (около 9 mm.), содержатъ 2 цв.; нижній изъ цв. мужской, съ длинною, колѣнчатую, внизу скрученную остью, выходящею изъ спинки нижней цвѣтк. чешуи; другой цв. обоеполюй, безостный или съ короткою остью, выходящею изъ-подъ верхушки нижней цв. чешуи; всѣ чешуи на верхушкѣ цѣльныя, острыя; колоск. чешуи нѣсколько короче колосковъ или почти равны имъ, продолговато-ланцетныя, вдоль кия рѣсничато-шероховатая, неравныя; нижнія съ 1 жилкою, короче и уже верхней о 3 жилкахъ; завязь наверху волосистая; пл. почти веретеновидный, на внутренней сторонѣ съ бороздкою, одѣтый цвѣтк. чешуями. Л. въ почкосложеніи свернутые; язычекъ короткий, усѣченный, рѣсничатый—

Ш и п е ч н и к и, *Arrhenatherum* P. B.—554.

- о. Всѣ развитые цв. въ колоскѣ двуполые, раздвинутые другъ отъ друга на стерженькѣ колоска; ихъ 2 или болѣе, каждый изъ нихъ съ колѣнчатую осью, выходящею изъ спинки нижнихъ цвѣтк. чешуй (иногда лишь верхній или верхніе цв. безъ ости **), верхушечные цв. часто недоразвитые, безполые; колоск. чешуи равны цвѣтк. чешуямъ или длиннѣе ихъ; или немного короче; нижнія цвѣтк. чешуи на спинкѣ округлыя, верхнія о 2 зубцахъ и 2 кияхъ; завязь наверху волосистая или голая—

О в с е н ѣ, *Avena* L.—555.

- 39 (37). Стерженекъ колоска голый; колоски довольно мелкіе, (3,5 mm.), б. ч. о 2 цв., изъ кт. нижній двуполой, верхній мужской, остистый; колоск. чешуи длиннѣе цвѣтк. чешуй, сплюснутыя, килеватыя, нижнія съ 1 жилкою, острая, уже и чуть короче верхней, послѣдняя о 3 жилкахъ и съ остроконечіемъ, выходящимъ изъ верхушечной выемки; нижнія цвѣтк. чешуи съ 5 жилками, кожистыя, блестящія, тупыя, у двуполого цв. безъ ости, у мужского цв. съ остью внутрь согнутою, рѣже колѣнчатую, выходящею изъ спинки чешуи пониже верхушки по-

*) Только у *Avena flavescens* они около 5 mm. дл.

**) У нѣкотор. формъ овса посѣвнаго нѣтъ совсѣмъ остей.

слѣдней; оклщ. пленки продолговатыя, длиннѣе голой завязи; пл. продолговатый, сжатый съ боковъ, на внутренней сторонѣ съ слабою бороздкою, голый, свободный. Л. мягкіе, плоскіе, въ почкосложеніи свернутые— Бухарники, *Holcus L.*—553.

- о. Стерженекъ колоска подъ цв. волосистый, продолженный надъ 2-мъ цв.; колоски мелкіе или очень мелкіе, 3—4,5 mm., о 2 двуполыхъ цв., нѣсколько отодвинутыхъ другъ отъ друга, собранные въ рѣдкую развѣсистую метелку съ отклоненными, острошероватыми вѣтвями; колоск. чешуи равны цвѣтк. чешуямъ или короче ихъ, почти одинаковыя, перепончатыя, сплюснутыя, килеватыя, вдоль кили шероховатыя; нижнія цвѣтк. чешуи на верхушкѣ усѣченные, зубчатыя, съ остью прямою или слегка колѣнчатую, выходящею изъ основанія чешуи или середины ея спинки; оклщ. пленки цѣльныя; завязь голая; пл. сжатый со спинки, на внутренней поверхности безъ бороздки, свободно одѣтый чешуями. Л. узкіе, въ почкосложеніи вдоль сложенные. Многолѣтники— Луговики, *Deschampsia P. B.*—556.

- 40 (36). Въ колоскахъ кромѣ 1-го или 2-хъ обоеполыхъ цв. находится крупный придатокъ изъ недоразвитыхъ цв., расположенный на верхушкѣ продолженнаго колосковаго стерженька (рис. 267); метелка или сжатая колосовидная, или весьма рѣдкая, о маломъ числѣ колосковъ, иногда въ видѣ кисти; колоски на шероховатыхъ, у верхушки утолщенныхъ ножкахъ, довольно крупные или средней величины, продолговатые, слегка сжатые съ боковъ, совершенно безостные, часто поникшіе; колоск. чешуи широкія, перепончатыя съ 3—5 жилками, немного короче колосковъ (или почти равны имъ), вдоль спинки округлая, безъ кили; нижнія цвѣтк. чешуи у основанія кожистыя, наверху перепончатыя, островатыя, на спинкѣ округлая, съ 5—многими жилками; оклщ. пленки мясистыя, округлая, б. ч. сращенныя; столбики нѣсколько удлинены (средней длины), съ перистыми рыльцами, выступающими съ боковъ колоска; завязь голая; пл. продолговатый; на внутренней сторонѣ съ бороздкою; свободно одѣтый чешуями. Влагалища л. замкнутыя, 4-гранныя; л. плоскіе, въ почкосложеніи б. ч. свернутые. Р. б. ч. съ ползучими подземными побѣгами— Перловники, *Melica L.*—550.

- о. Колоски безъ крупнаго придатка изъ недоразвитыхъ цв.—41.
41. Колоск. чешуи равны всему колоску или, по крайней мѣрѣ, цвѣтк. чешуямъ нижняго цв., иногда длиннѣе послѣднихъ—42.
о. Колоск. чешуи короче колосковъ (иногда значительно) и цвѣтк. чешуй нижняго цв.—44.
42. Въ каждомъ колоскѣ 3 цв., изъ кт. средній обоеполый (съ пестикомъ и 2 тч.), а боковые мужскіе, содержащіе по 3 тч.; ко-

лоски золотисто-желтые или буровато-желтые, колокольчатые; колоск. чешуи нѣсколько длиннѣе цв., слегка раздутыя, на спинкѣ немного килеватыя, почти равныя, острыя, о 3 жилкахъ; цвѣтк. чешуи съ волосками; нижнія цвѣтк. чешуи у обоеполага цв. безъ ости, съ 5 жилками; верхняя цвѣтк. чешуя его пѣль-ная, съ 1 жилкою; у мужскихъ цв. нижнія цвѣтк. чешуи съ короткою остью, выходящею изъ-подъ верхушки ихъ или отъ середины спинки; верхнія ихъ чешуи о 2 киляхъ, по краямъ загнутыя внутрь, наверху раздвоенныя; оклцв. пленки 2, продолговатыя, острыя; столбики длинные, почти прямо-стоячіе, съ перистыми рыльцами, выступающими у верхушки цв.; пл. продолговатый, свободно одѣтый чешуями и опадающій вмѣстѣ съ ними. Л. у короткихъ нецвѣтушихъ отпрысковъ длинные, перевернутые; обращенные внизъ тусклою сѣро-зеленою верхнею поверхностью, а вверхъ нижнею, ярко-зеленою, блестящею, по краямъ кверху шероховатыя; у цвѣтушихъ ст. л. укороченные, ланцетные или почти яйцевидные, б. ч. всѣ расположенныя въ нижней части ст.; въ почкосложеніи л. свернутые. Р. въ сухомъ видѣ пахучее—

Лядники, *Hierochloa* R. Br.—575.

о. Всѣ развитые цв. въ колоскѣ обоеполые; цвѣтк. чешуи голыя (безъ волосковъ); рыльца перистыя, сидячія или на короткихъ столбикахъ, выступающія съ боковъ цв.—43

43. Метелка очень крупная, раскидистая, довольно рѣдкая, прямая или наверху поникающая, цвѣтонось ея внизу цилиндрической, кверху 3-сторонній; остро-шероховатыя вѣтви отходятъ лишь по 2 сторонамъ его, нижнія пучками, по 5; колоски средней величины, продолговатыя, немного сжатые съ боковъ, зеленоватыя, о 3—4 (5) двуполыхъ цв.; колоск. чешуи продолговатыя, острыя, короче колосковъ и равныя чешуямъ нижняго цв., по краямъ перепончатые, на спинкѣ округленныя, едва килеватыя, вдоль киля шероховатыя, почти одинаковыя, нижняя у основанія о 3 жилкахъ, чуть короче верхней о 5 жилкахъ; цв. при основаніи съ пучкомъ волосковъ; нижнія цвѣтк. чешуи травянистыя, наверху съ 3 острыми зубцами и сверхъ того съ мелкими зубчиками, на спинкѣ округлыя, о 7 жилкахъ; верхнія цвѣтк. чешуи равны нижнимъ, 2-зубчатые, вдоль килей рѣсничатыя; оклцв. пленки 2-лопастныя; завязь наверху волосистая; столбики значительно короче перистыхъ рылецъ. Водяной, высокій, сильно вѣтвистый злакъ—

Трезубки, *Graphephorum* Desv.—538.

о. Мелкіе, сжатые съ боковъ, колоски собраны въ частое колосовидное соцвѣтіе, у основанія часто прерванное и переходящее иногда въ метелку; завязь голая; рыльца сидячія. На сухихъ мѣстахъ по лугамъ и степямъ и т. п. — *Coeleria*, см. выше ступень № 22.

- 44 (41). Почти всѣ л. прикорневые; ст. только у основанія съ 1 или 2 сближенными узлами, въ остальной части безъ узловъ, высокий, твердый. Колоски въ сжатой, узкой, почти колосовидной метелкѣ, б. ч. синіе (стального цвѣта), рѣже зеленовато-бѣловатые, цилиндрическіе (или веретеновидные), безостные, довольно мелкіе, о 2—5 цв. (верхній цв. недоразвитъ); стерженекъ колоска коротко-волосистый; колоск. чешуи съ 1 жилкою, верхняя нѣсколько длиннѣе нижней; нижнія цвѣтк. чешуи выпуклыя, со сходящимися краями, коническія, острые, о 3 выдающихся жилкахъ, едва длиннѣе верхнихъ, голыхъ цвѣтк. чешуй; оклцв. пленки коротко-обратно-яйцевидныя; завязь голая; рыльца пурпуровыя, перистыя, на довольно длинныхъ столбикахъ, выступающія съ боковъ цв.; пл. эллипсоидальный, въ поперечномъ разрѣзѣ округлый, свободно одѣтый цвѣтк. чешуями. Л. въ почкосложеніи свернутые. Болотный злакъ, поздно цвѣтущій (въ $\frac{1}{2}$ лѣта) — *Molinia* Schrk.—552.
- о. Ст. съ узлами — 45.
45. Соцвѣтіе колосовидная метелка (удвоенный колосъ), состоитъ изъ вѣточекъ, представляющихъ собою короткіе сидячіе плотные колосы, въ свою очередь состоящіе изъ сидячихъ колосковъ. Колоски о 5—11 цв., сжатые съ боковъ; цв. обоеполые, верхніе часто недоразвитые. Колосковыя чешуи неодинаковыя, короче нижняго цвѣтка, килеватыя, острые; нижняя цв. чешуя многонервная, выпуклая, острая; верхняя тупая съ 2 киями; околоцвѣтныя пленки косо-притупленныя. Столбиковъ 2, удлинненныхъ съ 2 перистыми рыльцами, выходящими вверху цв. Пл. яйцевидный, удлинненный, свободный, безъ бороздки — *Aeluropus* Trin.—544.
- о. Соцвѣтіе метельчатое. Рыльца сидячія или на короткихъ столбикахъ, выступающія по бокамъ цв. (только у *Eragrostis* и *Glyceria* столбики довольно длинные)—46
46. Колоски скученные пучками на концахъ вѣтвей и вѣточекъ лопастной метелки (рис. 261), довольно мелкіе, зеленые, часто слегка согнутые (искривленные), сначала обращенные въ одну сторону, содержащіе 3—4 цв. (верхушечный цв. недоразвитъ); общій цвѣтоносъ 3-гранный, вѣтви отходятъ лишь по 2 сторонамъ его, поочередно и поодинокѣ (т.-е. безъ вѣточекъ у основанія); колосковыя чешуи (какъ и цвѣтк.) килеватыя, почти одинаковыя; нижнія цвѣтк. чешуи на своей тупой, пѣльной или выемчатой верхушкѣ съ короткою остью; оклцв. пленки неравно-2-лопастныя; завязь голая; пл. продолговато-яйцевидные, на внутренней сторонѣ плоскіе, безъ бороздки, свободные. Влагалища замкнутыя (нерасщепленные), сжатые; л. въ почкосложеніи сложенные — *Eragrostis* L.—545.

- о. Колоски обыкновенно не скученные (крайне рѣдко они скучены, но тогда о 15—20 цв.)—47
47. Завязь наверху волосистая; рыльца выходятъ съ боковъ завязи на довольно значительномъ разстояніи отъ ея верхушки (рис. 258). Колоски крупные, обыкновенно остистые (только у *Bromus inermis* почти безъ остей или съ оч. короткою остью), многоцвѣтковые, округлые (въ поперечникѣ) или сжатые съ боковъ, собранные въ крупную, обыкновенно-развѣсистую метелку; цвѣтоносъ послѣдней округло-4-сторонній, несущій вѣтви по 2 противоположнымъ сторонамъ его, нижнія вѣтви расположены б. ч. по нѣскольку, т.-е. вѣтвь несетъ у самаго основанія своего вѣточки (рис. 258); колоск. чешуи неравныя; нижнія цвѣтк. чешуи о 5—7 жилкахъ, на верхушкѣ б. ч. перепончатая, 2-зубчатая или разсѣченная, обыкновенно съ остью; верхнія цвѣтк. чешуи перепончатая, съ 2 килями, вдоль килей рѣсничатая, оклцв. пленки обратно-яйцевидныя, перепончатая; пл. на внутренней сторонѣ съ бороздкою, плотно одѣтый цвѣтк. чешуями. Влагалища л. замкнутыя (на большей части ихъ протяженія); л. въ почкосложеніи свернутые (только у *Bromus erectus* сложенные)—

Костры, *Bromus L.*—536.

- о. Завязь голая (безъ волосковъ, рѣдко шершавая, но тогда влагалища л. расщепленные); рыльца (или столбики) выходятъ изъ верхушки завязи; нижнія цвѣтк. чешуи на верхушкѣ цѣльныя, тупыя или острыя, безъ остей или иногда продолженные въ ость (въ послѣднемъ случаѣ влагалища л. расщепленные)—48
48. Нижнія цвѣтк. чешуи на спинкѣ съ килемъ; колоск. чешуи острыя или заостренные, килеватая; колоски сжатые съ боковъ, безостные; завязь всегда голая—49.
- о. Нижнія колоск. чешуи на спинкѣ округлыя; общій цвѣтоносъ 3-сторонній, несущій вѣтви лишь по 2 сторонамъ—50
49. Колоски мелкіе, яйцевидные или эллиптическіе, о 2—8 цв. (рѣдко обѣ 1 цв.), собранные въ раскидистую (рѣдко сжатую) метелку, вѣтви кт. отходятъ отъ общаго цвѣтоноса по 2 или по нѣскольку (ср. рис. 262); нижнія цвѣтк. чешуи о 5 жилкахъ (очень рѣдко о 3), на спинкѣ у основанія почти всегда шерстистыя; оклцв. пленки неравно-2-лопастныя; пл. продолговатые или эллиптическіе; тупо-3-гранные, на внутренней сторонѣ плоскіе, безъ бороздки; стерженекъ колоска по созрѣваніи пл. разламывается на участки, несущіе по парѣ цвѣтк. чешуй и зерно, заключенное между ними. Влагалища л. открытыя (расщепленные), л. линейные, въ почкосложеніи сложенные, язычокъ короткій или длинный (рис. 262, 263)—

Мятлики, *Poa L.*—546.

о. Колоски линейные (или ланцетно-линейные), многоцвѣтковые; колоск. чешуи съ 1 жилкою, нижняя чуть короче верхней; нижнія цвѣтк. чешуи о 3 жилкахъ, опадающія вмѣстѣ съ пл., верхнія цвѣтк. чешуи ложковидно-вогнутыя, по 2 килямъ рѣсничатыя, остающіяся на выступахъ неразламывающагося колоск. стерженька; оклцв. пленки притупленные; столбики длинные; пл. шаровидно-овальный или продолговатый, безъ бороздки, свободный. Л. въ почкосложеніи свернутые; вмѣсто язычка у л. рядъ волосковъ. Однолѣтники съ волокнистыми корнемъ—

Eragrostis Host—547.

50 (48). Колоски округлые или яйцевидные, у основанія почти сердцевидные (длина ихъ почти равна ширинѣ), сжатые съ боковъ, о 4—9 цв., блестяшіе, позднѣ повислые, безостные, собранные въ большомъ числѣ въ рѣдкую метелку съ весьма тонкими вѣтвями и вѣточками (благодаря тонинѣ ножекъ колоски легко приходятъ въ движеніе при малѣйшемъ колебаніи воздуха, откуда и названіе — трясунка; рис. 266); колоск. чешуи выпуклыя, округлыя или обратно-яйцевидныя, тупыя, равныя; нижнія цвѣтк. чешуи выпуклыя, широкія, округлыя, тупыя, при основаніи сердцевидныя, охватывающія свою верхнюю чешую; оклцв. пленки продолговатыя, зубчатныя; завязь голая; пл. съ обѣихъ сторонъ выпуклый (съ внутренней стороны менѣе вынуклый, чѣмъ съ наружной), сросшійся съ верхней цвѣтк. чешуей. Л. въ почкосложеніи свернутые—

Трясуны, **Briza L.—548.**

о. Колоски иного вида (яйцевидные, продолговатые или линейные); пл. съ внутренней стороны плоскіе или желобчатые—51

51. Колоски содержатъ 1—2 цв. Колосковые или цвѣтковые чешуи вверху городчатныя—52

о. Колоски содержатъ болѣе 2 цв. Колосковые и цвѣтковые чешуи цѣльнокрайнія—53

52. Колоски яйцевидные объ 1—3 цв. Колосковые чешуи немного короче нижняго цв. Нижняя цв. чешуя выпуклая, пленчатая, вверху городчатая, вмѣстѣ съ тупой верхней чешуей и колосковыми остающаяся (не опадающая въ зрѣлости). Завязь голая. Столбики повыше основанія съ 2 перистыми рыльцами, выступающими сбоку цв. Пл. безъ бороздокъ, овальный, свободный—

Colpodium Trin.—542.

о. Колоски содержатъ б. ч. 2 цв., безостные, сплюснутые съ боковъ, очень мелкіе, собранные въ довольно крупную, рѣдкую метелку съ гладкими, очень тонкими, широко раскинутыми вѣтвями; нижнія вѣтви метелки въ пучкахъ по 5—9; колоск. чешуи весьма неравныя, тупыя, нижнія съ 1 жилкою, тупо-выемчатныя, верхнія значительно шире, наверху закругленные, городчатныя;

нижнія цвѣтк. чешуи съ 3 выдающимися жилками и между ними съ 2 слабыми; оклцв. пленки яйцевидныя, тупыя; пл. эллиптический, обратно-яйцевидный, нѣсколько сжатый съ боковъ, голый, на внутренней сторонѣ плоскій, безъ бороздки, свободный. Влагалища л. внизу замкнутыя (приблизительно до середины длины ихъ). Нижній водяной знакъ— **Catabrosa P. B.—541.**

- 53 (51). Влагалища л. по всей длинѣ замкнутыя; л. въ почкосложении вдоль сложенные. Колоски многоцвѣтковые, крупные или средней величины; колоск. чешуи съ 1 жилкою; нижнія цвѣтк. чешуи б. ч. съ 7 сильно выдающимися шероховатыми жилками, голая, наверху перепончатая, по краямъ загнута вънутрь, верхнія цвѣтк. чешуи вогнутыя со стороны колоскового стерженька, по килямъ съ очень тонкими рѣсничками; оклцв. пленки мясистыя, обратно-яйцевидныя, притупленныя; столбики довольно длинные, завязь голая; пл. продолговатый, эллипсоидальный, на внутренней сторонѣ плоскій, съ узкою бороздкою, наверху съ остатками столбиковъ— **Манники, Glyceria R. Br.—540.**

- о. Влагалища л. расщепленныя по всей длинѣ ихъ или лишь у основанія замкнутыя; нижняя колоск. чешуя съ 1 жилкою, короче верхней колоск. чешуи о 3 жилкахъ; верхнія цвѣтк. чешуи по 2 килямъ съ короткими рѣсничками; оклцв. пленки неравно-2-лопастныя, б. ч. перепончатая—54

54. Колоски мелкіе, веретеновидные, безостные, б. ч. о 3—6 цв.; колоск. чешуи тупыя, рѣже острыя, почти цѣликомъ перепончатая, неравныя; нижнія цвѣтк. чешуи широко-овальныя, кверху широко-перепончатая, на верхушкѣ горизонтально усѣченныя (и съ мелкими зубчиками), съ (5) неясными жилками; завязь голая, рыльца сидячія; пл. продолговатый, на внутренней сторонѣ почти безъ бороздки, свободный. Л. въ почкосложении сложенные; влагалища у основанія замкнутыя— **Atropis Rupr.—539.**

- о. Колоски сжатые съ боковъ, съ остями или безъ остей; колоск. чешуи нѣсколько килеватыя; нижнія цвѣтк. чешуи ланцетныя, кверху суженныя; оклцв. пленки при основаніи сросшіяся между собою; завязь б. ч. голая, рѣже на верхушкѣ волосистая; пл. продолговатый, на внутренней сторонѣ желобчатый, сросшійся съ цвѣтк. чешуями; вѣтви метелки шероховатыя. Л. плоскіе или щетинистые, въ почкосложении свернутые или сложенные; влагалища л. расщепленныя (рис. 259)

Овсяницы, Festuca L.—537.

529. *Leptúrus R. Br.*

Ст. растутъ пучкомъ, внизу колѣнчатые и вѣтвистые; л. линейные, плоскіе; колосъ прямой удлиненный, тонкій, рѣдкій, съ нѣ-

сколько извилистымъ стержнемъ; колоски чуть длиннѣ междуузлій; колосков. чешуи ланцетныя, острыя, съ возвышенными нервами и широкой хрящеватой каймой, равныя цв. ☉. 8—20. *L. pannonicus* Kunth.

Кон. мая—нач. іюня. На солончакахъ въ Са. бл. Сарепты.



Рис. 253.—*Lolium temulentum*.

530. *Lolium* L., Плевелы.

1. Нижнія цвѣтк. чешуи съ длинною остью; продолговатыя, съ 3 выдающимися жилками; верхнія цвѣтк. чешуи при плодосозрѣваніи шире нижнихъ; колоск. чешуи равны по длинѣ колоску или длиннѣ его, линейно-ланцетныя, у основанія хрящеватыя; колосъ длинный (10—25 дл.); колоски довольно крупные (1—1,5 дл.), о 6—8 цв., продолговатые или эллиптическіе. Ст. прямой, высокій, довольно толстый, кверху остро-шероховатый, простой, или у основанія вѣтвистый. Л. довольно узкіе, сверху остро-шероховатые, въ почкосложеніи свернутые. Р. ярко-зеленое или сизо-зеленое. ☉. 30—100. Рис. 253.

L. temulentum L., П. опьяняющій (Головоломъ).

Іюнь — іюль. Въ яров. посѣв., преимущ. въ овсѣ; оч. обыкн. и обильно въ средн. губ., рѣже къ с. и ю. границ., на юв. не замѣч. Ко. (Костр. у.), Яр. Тв., См. (Гжат. у.), Мо. (Моск. у.), Вл., Ни., Ря., Ту., Ка. (Кал. у.), Ор. Иногда тяжелая сорная трава. Считается ядовитымъ; сѣмена его содержать лоліинъ; однако, ядовитость хлѣба, объясняемая примѣсью плевела, зависитъ скорѣе отъ рожковъ (спорыньи).

0. Колоски безъ остей, рѣже съ оч. короткими остями; колоск. чешуи короче колоска, рѣдко почти равны ему—2
2. Р. свѣтло-зеленое, образующее густой дернъ, при основаніи ст. съ короткими, нецвѣтущими отпрысками въ видѣ пучковъ л. Ст. вмѣстѣ съ влагалищами гладкій, слабый, приподнимающійся. Л. въ почкосложеніи сложенные. Колоски о 8—10 цв., прямо-стоячіе, съ гладкимъ стержнемъ; колоск. чешуи значительно короче колоска и въ $1\frac{1}{2}$ раза длиннѣ нижн. цвѣтк. чешуи ближай-

шаго цв., о 7—9 жилкахъ; нижнія цвѣтк. чешуи ланцетныя, травянисто-перепончатая, тупыя или острые, или заостренныя (но безъ ости) съ 5 не выдающимися жилками; верхняя цвѣтк. чешуя всегда уже нижней и заключена въ нее. 24. 30—100. Рис. 254.

L. perenne L., П. многолѣтній (Англійскій райграсъ).

Июнь. Изрѣдка въ с. и в. губ. въ сад. и около жилищъ, рѣже по лугамъ, занесенное. Ко. (Мак. у.), Яр., См., Мо., Вл., Ни., Ря?, Ту., Ка., Ор., Та?, Са? Считается хорош. корм. травой.

- о. Р. желтовато-зеленое, однолѣтнее, не образующее дерна, съ нѣсколькими ст. высокими, прямыми, тонкими, кверху шероховатыми. Л. узко-линейные, въ почкосложеніи свернутые. Колосъ 7—15 дл.; колоски продолговато-обратно-яйцевидные (позднѣ широко-эллиптическіе) о 4—6 цв., обыкновенно немного отдаленные другъ отъ друга, мельче, чѣмъ у П. опьяняющаго; колоск. чешуи немного короче колоска; нижнія цвѣтк. чешуи продолговатыя, книзу хрящеватыя (жесткія), б. ч. безъ ости. 30—60.

L. remotum Schrk., (L. linicola Sond., L. arvense Sm.), П. льняной.

Июнь—іюль. За исключ. юв. мѣстн. всюду довольно обыкн. въ посѣвахъ льна. Ко., Яр., Тв., См., (Ельн. у.), Мо., Вл., Ни., Ря., Ту., Ка. (Калуж., Жиздр. уу.), Ор.

(Лив. у.). Въ Мо. различены *v. complanatum Schrad.*—колоски 7—9 цвѣтковые, оттопыренные, и *v. laeve Aschrs.*—все р. голое.



Рис. 254.—*Lolium perenne*.

531. *Hordeum L.*, Ячмень.

1. Многолѣтнія дикорастущія растенія—2

о. Однолѣтнія (или озимыя) б. ч. разводимыя раст.—3

2. Образуетъ дерновины. Ст. восходящія, внизу мохнатыя. Колосья линейные, ломкіе. Всѣ колоски б. ч. остистые, сидятъ по 3 рядомъ; средній изъ нихъ сидячій, обополюй, боковые на короткихъ ножкахъ мужскіе или недоразвитые. Колосковые че-

шуи всѣ щетиновидныя, голыя. Цвѣточныя чешуи среднихъ цвѣтковь съ остью болѣе длинною, чѣмъ чешуя, у боковыхъ цв. ость короче чешуи. Ц. 30—100.

H. secalinum Schreb. (*H. pratense* Huds.), Я. солончаковый.

Юль. На солончакахъ въ Са. бл. Сарепты.

- о. Растетъ дерновинами. Ст. высокіе, возлѣ узловъ мохнатые. Нижнія влагалища мохнатыя отъ обращенныхъ внизъ волосковъ, верхнія шероховатыя. Л. плоскіе, съ рѣдкими волосками. Колосья линейные, неломкіе, съ остро-шероховатымъ стержнемъ. Колоски обыкновенно одноцвѣтковые съ зачаткомъ второго цв. Колосковые чешуи попарно сросшіяся при основаніи, линейно-шиловидныя, переходящія въ ость. Цвѣточныя чешуи ланцетныя, съ остью. Ц. До 150.

H. europaeum All. (*Elymus europaeus* L.), Я. лѣсной.

Юль—авг. Найд. въ вѣковыхъ дубовыхъ лѣсахъ Лихв. у. Ка. (Б. Федченко).

3. (1). Ст. внизу колѣнчато-согнутый, приподнимающійся. Колосъ линейный, иногда наклоненный. Всѣ колосковые чешуи въ видѣ длинныхъ (до 6 ст.) б. м. оттопыренныхъ остей, густо окутывающихъ колосъ. Средній колосокъ обополюй сидячій, боковые недоразвитые на ножкахъ. Цвѣточная чешуя средняго колоска продолговатая съ остью столь же длинною, какъ колосковая. Ц. 10—50.

H. jubatum L., Я. грибоподобный.

Найд. въ изобилии Н. Слуцкимъ въ Мо. (Моск. у. около дачъ въ Химкахъ) какъ сорное. Распр. въ Восточной Сибири, гдѣ тоже обыкновенно встрѣчается на сорныхъ мѣстахъ, а потому возможно дальнѣйшее распространеніе его и у насъ.

- о. Ст. прямой. Боковые колоски обополюе или мужскіе—4
4. Всѣ колоски въ колосѣ двуполые, плодущіе, остистые—5
о. Въ каждой 3-колосковой группѣ только средній цв. двуполый, плодущій, сидячій, остистый; боковые колоски мужскіе, безостные, на короткихъ ножкахъ, колосъ поэтому сплюснутый, двухрядный—6
5. Всѣ колоски сближенные, равномерно отстоящіе, расположенные въ 6 одинаково выдающихся рядовъ; колоск. чешуи значительно длиннѣе цвѣтк. чешуй (безъ ости послѣднихъ); длинные ости равномерно торчатъ во всѣ стороны.

H. hexastichum L.; Я. шестирядный. Жито.

Встрѣч. въ поляхъ изрѣдка какъ примѣсь къ другимъ ячменямъ (яровымъ) и только въ видѣ одной разнов.: *v. parallelum Körnicke*—съ блѣдно-желтыми остистыми колосками и зернами, сросшимися съ цвѣтк. чешуями *).

*) Разновидности культурныхъ ячменей, встрѣчающіяся въ Ср. Р., описаны здѣсь по статьѣ М. Сафронова (см. Труд. Ново-Александр. Инст. Т. 14, 1901 г.) и по сообщеніямъ (въ письмѣ) Р. Э. Регеля. Д. Л.

- о. Средние колоски прижатые къ цвѣтоносу, боковые отстоящiе, изъ 6 рядовъ колоса болѣе выступаютъ по 2 ряда съ каждой стороны, заходя въ сосѣднiе ряды (колосъ поэтому почти 4-гранный), колоск. чешуи немного длиннѣе цвѣтк. чешуй (безъ ости послѣднихъ) или почти равны имъ. вмѣсто ости иногда трехлопастный придатокъ.

H. vulgare L., Я. обыкновенный (мелкiй, четырехрядный).

Въ Ср. Р. развод. только яровыя расы слѣд. разновидностей: *Var. pallidum* Ser.—зерна срослись съ цвѣтк. чш., колосья остистые, блѣдно-желтые, рѣже слегка фиолетов. *Var. lapponicum* R. Reg. (p. sp.)—зерно сросшееся съ цв. чш., мелкое, не доходящее до верхушки чш., ости длинныя, ломкiя передъ со-зрѣванiемъ, ст. многолистный, крѣпкiй (не лежащiй); цѣнится какъ дающiй объемистый кормъ и зерно пригодное для пивоваренiя; чаще всего разв. и встрѣч. какъ сорное въ другихъ посѣвахъ и по краямъ дорогъ. *Var. Horsfordianum* Wittm.—зерно сросш. съ цв. чш., ость замѣнена трехлопастнымъ придаткомъ; встрѣч. въ поляхъ изрѣдка какъ примѣсь къ др. сортамъ. *Var. violaceum* Körn.—зерно свободное, не сросшееся съ цв. чш. (при молотѣбѣ отдѣл. отъ нея), кофейно-бурое, пригодное для ячменнаго кофе и ячменной крупы. *Var. trifurcatum* Jacq. (ложечный безостный ячм.)—зерно свободное, вмѣсто ости 2—3-лопастный придатокъ; особо не воздѣл., встрѣч. въ поляхъ какъ примѣсь къ др. разнов.

- 6 (4). Средние колоски прямо-стоящiе; колоск. чешуи доходятъ до основанiя остей; ости прямыя; нижняя цвѣтк. чешуя съ 2 клями; боковые колоски прижатые; нижнiя цвѣтк. чешуи ихъ продолговатыя, туповатыя.

H. distichum L., Я. двурядный (двустрочный, крупный, раннiй).

Въ Ср. Р. разв. только яровыя расы слѣд. разновидностей. *Var. nutans* Schübl.—колоски боковыхъ рядовъ однополые, мужскiе съ 2 развитыми безостными цв. чеш., колоски среднихъ рядовъ остистые, колосья блѣдно-желтые, не густые, поникающiе, зерно сросшееся съ чш.; въ Ср. Р. разв. преимущ. среднеспѣлыя расы этой разнов., извѣстныя подъ назв. словацкаго или моравскаго (изъ с. Ганна въ Моравiи) ячм., а также т. н. польскiй (или сандомирскiй, или надвислинскiй) ячм., пригодные для пивоваренiя, рѣже разв. позднеспѣющая разнов., назыв. „Шевалье“. *Var. nudum* L. (русскiй ячмень)—зерно свободное, колосъ прямой, проч. какъ у предыд.; пригоденъ на ячменный кофе и на изгот. крупы. *Var. laxum* Körn.—зерно свободное, колосъ прямой, нижн. цв. чш. колосковъ среднихъ рядовъ съ трехлопастн. придаткомъ вмѣсто ости, въ остальн. какъ предыд. *Var. erectum* Schübl.—колосья густые (на 1 ст. стержня приходится до 5 члениковъ его), прямыя, въ остальн. какъ у первой разнов. *Var. deficiens* Steud.—колоски боковыхъ рядовъ недоразвитые, безполые, развита только одна безостная нижняя цв. чш., верхней совсѣмъ нѣтъ, тч. нѣтъ, колоски среднихъ рядовъ остистые, зерна сросшияся съ чш., колосья рыхлые; встрѣч. изрѣдка въ поляхъ какъ примѣсь къ др. разнов.

- о. Средние колоски отклоненные, тѣсно расположенные; колоск. чешуи ихъ значительно превышаютъ нижнюю цвѣтк. чешую (безъ ости послѣдней); ости широкия, отогнутыя кнаружи, позд-

нѣе вѣровидно расположенныя; нижнія цвѣтк. чешуи у боковыхъ колосковъ широко-продолговатыя, наверху закругленныя. **H. Zeocrithum L.**, Я. вѣрный (павлиній, бородатый, отчасти іерусалимскій).

Изрѣдка воздѣл. для опыта. Этотъ ячм., вѣрнѣе, представляетъ собою лишь одну изъ расъ предыдущаго.

532. *Elymus L.*, Волоснецы.

1. Колоски сидятъ по 2—4—2
 - о. Колоски сидятъ по 6 вмѣстѣ, менѣе крупные содержатъ до 5 цв. Колосковые чешуи линейно-ланцетныя, шиловидно-заостренныя. Цвѣточные кроющія чешуи внизу пушистыя. \varnothing . До 150.
- E. giganteus Vahl**, В. высокий.

На пескахъ въ Си., Са., Та. (Борис. и Тамб. уу.).

2. Р. дернистое, сизое. Л. плоскіе, узко-линейные, нижніе уже верхнихъ съ завороченными краями. Колосъ удлинённый; колоски сидятъ по 2—3, съ 2—3 цвѣтками, превышаютъ членикъ оси колоса; колосковые чешуи при линейномъ основаніи шетиновидныя, короче цвѣтковыхъ; цвѣтк. чешуи ланцетныя, внизу шершавыя, при основаніи съ 5 жилками. \varnothing . 40—70.

E. junceus Fisch.

Іюнь. На мѣловыхъ горахъ по р. Медвѣдицѣ въ Са. Камыш. у. с. Мѣловатка (Цинг.) и въ Сар. у. с. Елшанка (сообщ. Янишевск.).

- о. Колосковые чешуи ланцетовидныя—3
3. Колосъ длинный, нечастый, желтоватый; колоски въ нижней и верхней частяхъ его сидятъ по 2, въ средней по 3, о 2—4 цв. (б. ч. о 3), изъ кт. верхній мужской; колоск. чешуи ланцетныя, килеватыя, только вдоль киля съ рѣсничками, наверху съ короткими волосками; нижнія цвѣтк. чешуи продолговато-ланцетныя, мохнато-пушистыя, съ 5 жилками, наверху съ остроконечіемъ. Ст. толстые, крѣпкіе, выходящіе пучками, вмѣстѣ съ влагалищами гладкіе и голые. Л. крѣпкіе, колющіе, довольно широкіе, сверху шероховатые, позднѣе свернутые. Р. голубоватосѣрое, съ ползучимъ корневищемъ и длинными побѣгами. \varnothing . 100—150.

E. arenarius L. (*Hordeum arenarium* Aschrs.), Молотянка, Колосникъ.

Май—іюнь. Было указ. для Пе? Растетъ на пескахъ.

- о. Колосъ болѣе частый, чѣмъ у пред., длинный. Колоски сидятъ по 4, о 4 цв.; колоск. чешуи широко-ланцетныя, гладкія, блестящія, на спинкѣ съ 2—3 слабо выступающими жилками; нижнія цвѣтк. чешуи безъ остроконечія, только внизу пушистыя, кверху голыя. Въ проч. какъ предыд. \varnothing .

E. sabulosus M. B., Волоснецъ песчаный.

Июнь. По пескамъ, Мо. (занесенное на ж.-д. насыпи бл. Можайска). Са., Си. (Сызрань). За исключеніемъ развѣ р. изъ Мо., неизвѣстнаго происхожденія, но вѣроятноѣ относящагося къ *E. agerarius* L.; указанія двухъ послѣднихъ видовъ *Elymus* для ю. в. области вѣроятно относятся къ одному виду—*E. giganteus* Vahl. Д. Л.

533. Triticum L., Пшеницы, Пыреи.

1. Колоск. чешуи вздутыя, весьма неравнобокія, со многими жилками, остро-килеватыя (по крайней мѣрѣ на верхушкѣ), нижнія цвѣтк. чешуи вздутыя, почти равнобокія, наверху остро-килеватыя; пл. съ узкимъ желобкомъ. Ст. гладкій. Л. довольно широкіе, вмѣстѣ съ узлами шероховатые отъ мелкихъ щетинистыхъ волосковъ. Р. однолѣтнія или двулѣтнія, воздѣлываемыя на поляхъ. (Отд. 1. *Eutriticum* Godr. *)—2.
- о. Колоск. чешуи не вздутыя, б. ч. равнобокія, съ 3—многими жилками (боковыя иногда мало замѣтны), б. ч. слабо-килеватые; нижнія цвѣтк. чешуи ланцетныя, на спинкѣ округлыя (рѣдко килеватыя); колосъ нечастый (рѣдко густой), съ верхушечнымъ колоскомъ; колоски сидятъ 2 рядами; пл. линейно-продолговатые, съ широкимъ желобкомъ, заключенные въ цвѣтк. чешуи (сросшіеся съ ними). Р. дико-растущія, б. ч. многолѣтнія. (Отд. 2. *Agropyrum* P. B.)—9
2. Стержень колоса не ломкій, съ верхушечнымъ колоскомъ; пл. свободные, легко выпадающіе изъ окружающихъ его чешуй—3
- о. Стержень колоса ломкій; пл. плотно одѣты цвѣтк. чешуями и не выпадаютъ изъ нихъ; колоск. и цвѣтк. чешуи хрящеватыя—7
3. Колосъ не густой (но встрѣчаются и густые), неясно 4-гранный, длинный, поникающій или короткій; колоски б. ч. о 3 цв., изъ кт. 2 нижніе плодущіе; колосковыя чешуи перепончатые, тонкія, по всей длинѣ съ ясными жилками, продолговато-ланцетныя, съ килемъ, переходящимъ наверху въ остріе, по бокамъ кт. 2 короткихъ зубчика.

T. polónicum L., П. польская; иногда назыв. «ассирійской» или «гималайской рожью».

Видъ культурный, но въ Ср. Р. иногда только высѣвается ради опыта.

- о. Колосъ густой, рыхловатый или рыхлый. Колосковыя чешуи хрящеватыя, только кверху съ ясно замѣтными жилками—4
4. Колосъ густой или рыхловатый, квадратный или сжатый. Колоски почти всегда съ остью. Колосковыя чешуи съ яснымъ (по

*] Определитель воздѣлываемыхъ пшеницъ переработанъ для этого изданія К. А. Фляксбергеромъ.

всей длинѣ) килемъ, вверху переходящимъ въ ясно выраженный острый широкой зубецъ—5

- о. Колось рыхлый или густой, квадратный, овальный или сжатый. Колосковые чешуи съ килемъ, не доходящимъ до основанія чешуи, гдѣ она округлая или даже вдавленная; вверху киль переходитъ въ острый зубецъ или остевидное заостреніе. Колоски съ остями или безъ остей—6
5. Колосковые чешуи приблизительно одинаковой длины съ цвѣточными, слабо выпуклыя, продолговатыя; колоски о 4—5 цвѣткахъ, изъ кт. 3—4 нижніе плодущіе.

T. durum Desf., П. Арнаутка, Бѣлотурка, Кубанка и др. назв.

Наиболѣе часто воздѣлывается *var. hordeiforme* Host, имѣющая красные или рыжіе, голые (не бархатистые) колосья съ янтарнымъ или бѣлымъ зерномъ. Кромѣ того воздѣл. *var. coerulea* Bayle, имѣющая черно-синеватые бархатистые колосья съ янтарнымъ или бѣлымъ зерномъ, часто назыв. черно-колоской, чернотуркой и др. Другія разновидности, имѣющія бѣлые колосья съ бархатистыми или не бархатистыми чешуями, съ бѣлыми или черными остями, встрѣчаются какъ примѣсь къ другимъ пшеницамъ.

- о. Колосковые чешуи почти вдвое короче цвѣточныхъ, вздутыя, длина ихъ немного превосходитъ ширину. Ости у не вѣтвистыхъ колосьевъ почти всегда очень длинныя, у вѣтвистыхъ—короткія.

T. turgidum L., П. англійская.

Не воздѣлывается у насъ, но иногда высѣвается для опыта.

6. Колось рыхлый, длинный, по сравненію съ толщиной, тонкій.

T. vulgare Vill., П. мягкая, обыкновенная.

Наиболѣе часто воздѣл. Наболѣе распростр.: *var. lutescens* Al., имѣющая колось голый (не бархатистый), бѣлый или желтый, безостный, съ краснымъ зерномъ, часто назыв. „полтавкой“; *var. miturum* Al.—колось голый, бурый или рыжий, безостный съ краснымъ зерномъ, часто назыв. „гиркой красной“; *var. erythrospermum* Körn.—колось голый, бѣлый или желтый, остистый, съ краснымъ зерномъ; *var. ferrugineum* Al.—колось голый, бурый или рыжий, остистый, съ краснымъ зерномъ.

- о. Колось густой, короткій, длина превосходитъ ширину приблизительно въ 4 раза.

T. compactum Host, П. карликовая.

Видъ культурный, но въ Ср. Р. встрѣчается исключительно какъ рѣдкая примѣсь къ другимъ.

- 7 (2). Колось очень рыхлый, почти равномерно 4-сторонній; колоски съ остями, или безъ нихъ, едва прикрываютъ другъ друга, съ обѣихъ сторонъ выпуклые, б. ч. о 5 цв., изъ кт. нижніе плодущіе. При распаденіи или разламываніи колоса членики стержня остаются прижатыми къ внутренней сторонѣ колосковъ. Колосковые чешуи широко-яйцевидныя, косо срѣзанныя, съ прямымъ килемъ и прямолинейно притупленною верхушкою; киль

переходить наверху въ короткое, прямое остріе, по бокамъ кт. имѣются тупые зубцы.

T. Spélta L., Полба (настоящая).

Въ Россіи не воздѣлыв., но высѣвается иногда для опыта.

- о. Колось густой, сжатый, колоски плотно прикрываютъ другъ друга, почти всегда остистые; при распаденіи или разламываніи колоса членикъ стержня составляетъ книзу какъ бы продолженіе колоска—8
8. Колось сравнительно крупный, о 4 пв., изъ которыхъ 2 нижніе пв. плодущіе, всегда оба остистые (т.-е. колосокъ имѣетъ 2 ости); колосковыя чешуи продолговатыя, вверху закругляющіяся, съ килемъ, продолженнымъ въ остріе или короткій зубецъ, возлѣ котораго, на наружной сторонѣ его имѣется короткій зубчикъ.

T. dicóscum Schrk. (T. amyleum Ser.), Полуполба (не настоящая полба), эмеръ, двузернянка.

Воздѣл. въ Россіи въ видѣ двухъ яровыхъ разновидностей: *var. farrum* Bayle—колось голый (не бархатистый), бѣлый или желтый и *var. rufum* Schübl.—колось голый, бурый или рыжій.

- о. Колось сравнительно маленькій, съ 3 цвѣтками, изъ кт. почти всегда только одинъ нижній плодущій и остистый (т.-е. колосокъ съ 1 остью); верхушечный колосокъ очень легко отваливается; колосковыя чешуи продолговато-ланцетныя, съ килемъ, переходящимъ вверху въ прямое остріе, возлѣ кт., на наружной сторонѣ, имѣется прямой и острый зубчикъ, а на внутренней тупой и перепончатый зубчикъ. Цвѣточная чешуя плодущаго цвѣтка при созрѣваніи раздѣляется на 2 доли.

T. monócóscum L., П. Оркишъ (Однозернянка).

Дикія формы, съ сильно волосистымъ стержнемъ колоса, встрѣчаются рѣдко въ Крыму; культурныя, съ голымъ, или почти голымъ стержнемъ, воздѣл. на Кавказѣ и въ Ср. Р. изрѣдка высѣваются для испытанія.

- 9 (1). Колосковыя чешуи линейныя, однонервныя, остроконечныя, верхняя въ 2—3 раза короче нижней; нижняя цвѣтковая чешуя яйцевидно ланцетная, островатая, со спинки выпуклая, съ неясными боковыми нервами. Корневище ползучее, короткое, стебли внизу вѣтвистые, растутъ пучками; л. стро-зеленые, жесткіе, обыкнов. свернутые; колось удлинненный прямой, внизу прерывистый, пв. выдаются изъ колосковыхъ чешуй. Ц. 30—50.

T. ramósum Tr., Пырей вѣтвистый.

Іюнь—іюль. По степямъ и степнымъ дорогамъ въ ю. г. Са. (Атк., Саратов. Камыш., Цариц. уу.).

- о. Колосковыя чешуи ланцетныя или удлинненныя съ боковыми нервами—10

10. Однолѣтники—11

о. Многолѣтники—12

11. Ст. растутъ пучкомъ, приподнимающіеся. Л. плоскіе, влагалище верхняго л. вздутое. Колось яйцевидно-удлиненный, ломкій, б. м. волосистый; колоски 3—4 цвѣтковые, колосковыя чешуи линейно-ланцетныя, съ краемъ и килемъ потомъ утолщенными, остисто-заостренныя, равныя остистымъ цвѣтковымъ чешуямъ. ☉. 8—15.

T. orientale M. B., П. восточный.

Май—июнь. Въ Са. по мѣловымъ горамъ у Хвалынска и Саратова и до Сарепты иногда какъ сорное, вмѣстѣ со слѣд. видомъ. Въ Си. (Сенгил. у. с. Подвалье и въ Сыз. у. у моста черезъ Волгу, по сообщ. Д. Е. Янишевскаго). Кромѣ типич. разновидности съ зелеными, почти голыми колосьями, нерѣдко тамъ же встрѣч. *v. lanuginosum* Gris.—съ колосьями мохнатыми, сѣрыми.

- о. Ст. растутъ пучкомъ, приподнимающіеся. Л. довольно широко-линейные. Верхнее влагалище кверху вздутое. Колось овальный, съ разламывающимся стержнемъ. Кроющія чешуи ланцетныя, съ килемъ, заостренныя въ шиловидное основаніе, при основаніи сросшіяся между собой. ☉. 10—20.

T. prostratum L., П. стелющійся.

По степнымъ мѣстамъ, иногда какъ сорное, указано недавно для Ни. (занесено) и Си., чаще въ Са.

- 12 (10). Колось густой. Колосков. чешуи почти одонервныя, такъ же какъ и нижнія цвѣтковыя чешуи килеватыя—13
- о. Колось рѣдкій, внизу нерѣдко прерывистый. Колосков. чешуи съ 3—11 нервами и (такъ же какъ и нижн. цвѣтков. чешуи) съ округлой спинкой—15
13. Корневище волокнистое; влагалища л. не вздутыя; колось широко-линейный, прямой, съ шероховатымъ стержнемъ; колоски 4—многоцвѣтковые, отклоненные, яйцевидно-ланцетные, тупые; колосковыя чешуи одинаковыя, яйцевидно-ланцетныя, туповатыя, съ килемъ потомъ выдающимся, съ незамѣтными боковыми нервами; цвѣтки превышаютъ колосков. чешуи; цвѣтк. чешуи съ нервами. 2. 30—50.

T. sibiricum W., П. сибирскій.

Июнь. По мѣлов. горамъ и пескамъ (?) въ Са. (Вольск., Са., Атк., Камыш., Цариц. уу.). Образцы съ мѣлов. горъ Камыш. у. Траутфеттеръ (см. Цинг. Сб. св.) отнесъ къ *var. cretacea* Trautv., признаки которой однако неизвѣстны.

- о. Колосковыя и нижнія цвѣтковыя чешуи острыя, остистыя или съ остроконечіемъ.—14
14. Колось сплюснутый, продолговатый, съ шероховатымъ цвѣтоно-

сомъ, колоски сближенные, прижатые другъ къ другу (лишь самые нижніе иногда немного раздвинутые), отклоненные отъ цвѣтоноса, гладкіе или остро-шероховатые, или густо-волосистые, линейно-ланцетные, о 3—10 цв.; колоск. чешуи изъ яйцевиднаго основанія заостренныя въ остъ, равную своей чешуѣ, на спинкѣ килеватыя, съ 2 боковыми мало замѣтными (почти незамѣтными) жилками; нижнія цвѣтк. чешуи ланцетныя, съ килемъ и 5 жилками, заостренныя въ остъ, которая короче своей чешуи. Ст. тонкіе, прямые, подъ колосомъ часто пушистые. Л. сверху и по краямъ остро-шероховатые. Р. образ. дерновины. Ч. 15—40.

T. cristatum Schreb. (*T. pectinatum* M. B., *T. imbricatum* M. B.), П. гребенчатый.

Іюнь—іюль. По склон., степямъ въ ю. и юв. части. Ор., Пе., Та., Си., Са. Въ Та. преимущ. распространена форма съ шершав. или волосист. колоск. (*var. hirsutum Lindem.*). Найд. въ Мо. по ж. д., занесенное.

- о. Сходно съ предыд., но колосъ линейный съ голымъ цвѣтоносомъ, колосков. чешуи ланцетныя, съ остриемъ или безъ него, цвѣтковые чешуи яйцевидно-ланцетныя, съ остриемъ, къ зрѣлости килеватыя съ однимъ по бокамъ чуть замѣтнымъ нервомъ. Ч. 30—60.

T. desertorum Ficsh., П. пустынный.

Іюнь—іюль. Въ Са. по гористому берегу Волги бл. Сарепты; указывается и сѣвернѣе до Вольск. у. Колосъ обыкнов. голый, но бл. Сарепты встрѣч. *var. puberula Trautv.*—съ нѣсколько волосистыми колосками и тамъ же найд. еще *var. longesubulata C. A. M.* (in sched.)—съ длинно-остистыми колосковыми чешуями.

- 15 (12). Колоск. чешуи заостренныя, ланцетныя, равнобокія, съ 3—5 жилками; колоски о 2—5 цв. (б. ч. о 5), остистые или безъ остей, стержень колоса неломкій—16
- о. Колоск. чешуи тупыя, неравнобокія, съ 5—9 жилками; колоски о 5—10 цв., всегда безостные—18
16. Колосъ длинный, слабый, б. ч. поникающій уже во время цвѣтенія, внизу иногда прерванный; ости нижнихъ цвѣтк. чешуй длиннѣе послѣднихъ, тонкія, слегка изогнутыя; колоски свѣтло-зеленые, ланцетные, о 3—5 цв.; колоск. чешуи съ 3—5 жилками, заостренныя въ короткую остъ; нижнія цвѣтк. чешуи съ 5 жилками, всегда остистыя; стержень колоса шершавый отъ волосковъ. Ст. прямой, тонкій, высокій, вмѣстѣ съ влагалищами гладкій и голый. Л. довольно широкіе, сверху б. ч. сѣро- (сизо-) зеленые; тусклые, вдоль жилокъ шероховатые отъ прижатыхъ волосковъ, снизу темно-зеленые, блестящіе, шероховатые. Р. безъ ползучихъ побѣговъ, съ волокнистымъ корнемъ, образующее дерновины. Ч. 100—150.

T. caninum L. (*Agropyrum caninum* P. B.), П. собачій (Муравьиная трава).

Июнь. Всюду довольно обыкн. по лѣс. Не замѣч. въ Ря.

- о. Колось не слабый, не поникающій. Ости у нижн. цвѣтковыхъ чешуй или вовсе отсутствуютъ, или не длиннѣе чешуй, чаще совсѣмъ маленькія—17.
17. Корневище дернистое или съ немногими побѣгами. Колоски чаще съ 2—3, рѣдко съ 4 цв. Колосковые чешуи съ 3 жилками, ланцетовидныя, острыя, съ короткимъ остроконечіемъ; нижнія цвѣтк.



Рис. 255. — *Triticum repens*.

чешуи часто фіолетово-покрашенныя, ланцетовидныя, острыя, съ 5 нервами и короткимъ остроконечіемъ. Ст. прямой, высокій; влагалища нѣсколько расширены; л. шероховатые, зеленые. Ж. 40—60.

T. biflorum Brign., П. двухцвѣтный.

Июнь. На глинистыхъ обрывахъ берега Волги въ Тв. (бл. г. Калынина) и Яр. (Мышкинск. и Рѣб. уу.) найд. А. М. Дмитриевымъ и признано имъ за особую разновид.: *var. laxum* Dmitr., отличающуюся отъ типа отсутствіемъ остей у чешуй колосковыхъ и нижней цвѣтковой.

- о. Корневище ползучее съ длинными побѣгами. Колось (рис. 255) прямо-стоячій (болѣе частый, чѣмъ у предыд.); ости

короче своихъ чешуй или ихъ нѣтъ; колоски блѣдно-зеленые, иногда съ красно-фіолетовымъ оттѣнкомъ, во время цвѣтенія почти ромбическіе, б. ч. о 5 цв.; колоск. чешуи съ 6 жилками, заостренныя; нижн. цвѣтк. чешуи съ 5 жилками, туповатыя или заостренныя, или остистыя; стержень колосаверху шероховатый. Ст. прямой, восходящій, вмѣстѣ съ влагалищами гладкій и б. ч. голый. Л. довольно узкіе, снизу гладкіе, сверху остро-шероховатые отъ шипиковъ, расположенныхъ вдоль жилокъ въ 1 рядъ и обращенныхъ къ верхушкѣ л. Ж. 60—125. Рис. 255.

T. répens L. (*Agropyrum repens* P. B.), Пырей.

Июнь—июль. Самое обыкн., повсемѣстн. р. по пол., полян., кустарн., сад., огород., сорн. мѣст., луг. Тяжелая, трудно истребим. сорная трава (особенно разрастается на рыхл., суглинист. почвахъ). Лѣкарств. (*Rhizoma Graminis*); корневища содержать сахаръ и, собираемые часто въ изобиліи бороною, представляютъ хорошій кормъ скоту. Встрѣч. слѣд. разнов.: *var. caesium* (C. Bolle)—нижнія влагалища л. шероховатая; *v. glaucescens* (A. Engl.)—все р. сизо-зеленое; *v. vulgare* (Döll.)—нижняя цвѣтковая чешуя притупленная; *v. subulatum* (Rehb.)—нижн. цвѣтк. чешуя острая, съ остроконечіемъ; *v. Leersianum* (Rehb.)—нижн. цвѣтк. чешуя постепенно переходитъ въ ость, длиною въ $\frac{2}{3}$ чешуи (встрѣч. нерѣдко на сорныхъ мѣстахъ и въ сырыхъ лѣсахъ, ольшаникахъ); *v. collinum* Asch. et Gr.—ость покороче предыд. и выходитъ изъ притупленной пленки. Къ *v. glaucescens* принадл. *T. acutum* DC., указ. въ Са. (Сарепта) Беккеромъ, а къ одной изъ остистыхъ разнов. вѣроятно относится *T. intermedium* Host *v. aristatum*, указ. въ Атк. у. Са. С. Петровымъ.

- 18 (15). Р. съ ползучими подземными побѣгами, б. ч. сизое. Ст. прямой или при основаніи чуть восходящій. Л. сверху остро-шероховатые и кромѣ того часто покрытые мягкими волосками, въ сухомъ состояніи свернутые. Влагалища обыкновенно по краямъ рѣсничатая. Колосъ длинный, прямой; колоски 5—7-цвѣтные, иногда пушистые, чаще же голые, сизоватые. Колоск. чешуи 5 (рѣже 3)—7-нервные, продолговатая, тупая, иногда неравносторонняя; нижнія цвѣтк. чешуи 5-нервные, на верхушкѣ закругленные, рѣже чуть заостренные, голые, рѣже пушистые. Дл. 60—100.

T. intermedium Host (*T. glaucum* Desf.?, *T. junceum* auct.), П. сизый.

Июнь—июль. Въ ковыльныхъ степяхъ и на южныхъ, особенно известк. и мѣловыхъ склонахъ. Безъ сомнѣнія, распр. по всей черноземной полосѣ Ср. Р., но различными авторами то присоединялось къ *T. rigidum*, то подразумѣвалось подъ им. *T. junceum*. Для Ор. указ. Л. Грунеромъ и В. Н. Хитрово разнов.: *v. angustifolium* Schmalh.—узколистная, *v. macrostachyum* Czern.—со сравнит. широкими колосками и *v. hirtum* Czern. (= *v. villosum* Schmalh., *T. rigidum* Schr. *v. repens* Litw.)—съ колосками и влагалищами л. пушистыми. Встрѣчаются переходныя формы къ *T. repens* или помѣси.

- о. Р. дернистое безъ подземныхъ ползучихъ побѣговъ. Ст. толстый, высокій, прямой или при основаніи восходящій. Л. жесткіе, въ сухомъ состояніи свернутые, по краямъ и сверху усаженные рѣдкими щетинками. Колосъ длинный, при основаніи часто прерывистый. Колоски 5—12-цвѣтные. Колоск. чешуи продолговатая, притупленная, неравносторонняя, 7—9-нервная; нижнія цвѣтк. чешуи тупая. Дл. 80—100.

T. elongatum Host (*T. rigidum* auct.), П. удлиненный.

Июнь—июль. Въ степяхъ и на солончакахъ. Подъ именемъ *T. rigidum* указано для многихъ мѣстностей Ср. Р., но большая часть показаній сомнительна вслѣдствіе смѣшенія съ предыдущимъ видомъ. У нашего р. колосковыя чешуи, кажется, никогда не имѣютъ болѣе 7 нервовъ, почему оно подходит подъ описаніе *T. rigidum* Schrad. *v. ruthenicum* Gris., но на гербар-

ныхъ образцахъ, обычно не полно собранныхъ, нельзя бываетъ выяснитъ присутствіе или отсутствіе подземныхъ побѣговъ, почему опредѣленіе остается незаконченнымъ.

T. cylindricum Cesati (Aegilops cylindr. Host), распр. значительно южнѣ Ср. Р., недавно найдено бл. Москвы по линіи Нижегородской ж. д. Колосъ узкоцилиндрической, плотный, съ извилистымъ ломкимъ стержнемъ; колоск. чеш. со многими жилками, безъ кия, вверху двузубчатая, при чемъ одинъ изъ зубцовъ обращенъ въ ость; цвѣтк. чеш. выемчато-двузубчатая съ остью, выходящею изъ выемки; ости чешуй въ нижнихъ колоскахъ короткія, у верхнихъ—весьма длинныя, почему колосъ увѣчанъ пучкомъ изъ нѣсколькихъ прямыхъ остей.

534. *Secale L.*, Рожь.

1. Р. сизо- (сѣро-) зеленое, обыкновенно съ нѣсколькими ст. Ст. прямые, подъ колоскомъ съ волосками. Колосъ длинный, линейный, немного поникающій, сѣро-зеленый, позднѣ желтый; колоск. чешуи короче нижнихъ цвѣтк., вдоль кия шероховатая, безъ ости; стержень колоса неломкій.

S. cereale L. (*Triticum cereale* Salisb.), Р. обыкновенная.

Повсемѣстно воздѣл. на поляхъ и часто попадаетъ занесеннымъ на дорог., пар. пол., около селеній. Легко отлич. отъ пшеницъ по шиловидн. колоск. чеш. Измѣнчивость ржи сравнительно невелика, разновидностей у нея не отмѣчается, но культурныхъ сортовъ различаютъ не мало. Изрѣдка попадаютъ уродливости: *f. monstrosum Körnicke*—колосъ содержитъ удвоенные колоски и *f. compositum F. Zimmerm.*—колосъ вѣтвится, вѣтки состоятъ тоже изъ колосевъ.

0. Зеленое, общков. съ нѣсколькими ст. Влагалища нижн. листьевъ коротко-пушистыя. Колосъ короткій, кверху расширенный, съ ломкимъ махнатымъ стержнемъ. Колосков. чешуи линейно-щетиновидныя, съ остью вдвое длиннѣ чешуи. Цвѣтков. нижняя чешуя ланцетная, по килю и краямъ рѣсничатая, съ остью въ 4 раза длиннѣ чешуи. ☉. 20—50.

S. fragile M. B., Р. ломкая (дикая).

Конецъ мая, іюнь. На пескахъ вдоль р. Медвѣдицы и Волги въ Са. (Камыш., Цариц. уу.).

535. *Brachypodium P. B.*, Коротконожки.

1. Ости короче своихъ чешуй, крѣпкія; колосъ прямо-стоящій, не оч. рѣдкій, колоски желто-зеленые, линейные, о 8—24 цв., прямые или слегка согнутые, во время цвѣтенія отклоненные, до и послѣ цвѣтенія прямо-стоящіе; колоск. чешуи ланцетныя, заостренныя; нижнія цвѣтк. чешуи равныя верхнимъ цвѣтк. чешуямъ или короче ихъ, продолговато-ланцетныя, заостренныя, по краямъ б. ч. съ короткими волосками. Р. свѣтло-зеленое, съ ползучимъ корневищемъ. Ст. прямой, крѣпкій, гладкій, голый, на

узлахъ коротко-бархатистый. Л. довольно жесткіе, покрытые рѣдкими волосками (или голые), нижнія влагалища пушистыя, рѣже мохнатыя; прочія голыя. Ц. 100—125. Рис. 256.

B. pinnátum P. B. (*Festuca pinnata* Huds.), К. перистая.

Юнь. Во всей области довольно обыкн. по куст. и лѣс.; рѣже въ с. губ. Не указ. для См. *Var. longipes* Nenukow—ножки колосковъ длиннѣе обыкновеннаго (до 4 мм.), колоски чуть волосистые; найдъ въ Ни. (Макар. у. д. Вязовая) Н. А. Покровскимъ.

- о. Ости равны своимъ чешуямъ или длиннѣе ихъ, тонкія, часто изогнутыя, до цвѣтенія вмѣстѣ собранныя; колосъ тонкій, поникающій, оч. рѣдкій (ости болѣе нижняго колоска доходятъ лишь до основанія слѣдующаго, ближайшаго верхняго); колоски свѣтло-зеленые, о 6—15 цв., прямые, по всей длинѣ прижатые къ стержню; нижнія колоск. чешуи длиннѣе верхнихъ цвѣтк. чешуй, часто голыя. Р. б. ч. темно-зеленое, образующее густыя или рѣдкія дерновины. Ст. слабый, на узлахъ мохнатый, подъ ними съ рѣдкими волосками. Л. мягкіе, длинные (длиннѣе, чѣмъ у предыд.), внизу съ болѣе частыми, кверху съ болѣе рѣдкими волосками; влагалища шершаво-пушистыя отъ внизъ обращенныхъ волосковъ. Ц. 60—100.



Рис. 256. — *Brachypodium pinnatum*.

B. silvaticum R. et S., К. лѣсная.

Юнь—юль. По лѣсамъ, часто въ больш. изобилии; Мо., Вл. (Влад., Пер. уу.), Ни. (Васс. у.), Ту., Ка., Ор., Та., См., Си. (Симб. у.), Пе., Са. Вѣроятно нерѣдко просматривается наблюдателями. Довольно схоже съ *Triticum sativum*, отъ кт. отличается опушеніемъ ст., ясно замѣтными язычками у л., а также болѣе крупными, удаленными другъ отъ друга колосками.

536. *Brómus* L., Костры.

1. Колоски сжатые съ боковъ; нижнія колоск. чешуи съ 1 жилкою, верхнія колоск. чешуи съ 3 жилками; нижнія цвѣтк. чешуи съ килемъ и б. ч. съ остью, выходящею изъ 2-зубчатой ихъ верхушки; ости прямыя (иногда ихъ нѣтъ)—2.
- о. Колоски сначала цилиндрическіе, позднѣе сжатые, всегда на верхушкѣ уже, чѣмъ посрединѣ; нижняя колоск. чешуя съ 3—5 жилками, верхняя съ 7—9 жилками, чуть длиннѣе нижней; нижн. цвѣтк. чешуи о 7 жилкахъ, съ округлою спинкою; ости ясно выходящія изъ-подъ верхушки чешуй (рѣдко ихъ нѣтъ); верхнія

цвѣтк. чешуи вдоль киля гребенчато-рѣсничатыя. Ст. прямой, голый (но не влагалища л., кт. часто бываютъ волосистыми); л. довольно узкіе. Однолѣтнія или двулѣтнія р.—5 *).

2. Колоски во время цвѣтенія и послѣ него на верхушкѣ шире, чѣмъ посрединѣ (отъ основанія постепенно кверху расширяющіеся), о 4—8 цв., зеленоватые, позднѣе красноватые, средней величины (1—2,5 дл.), мохнато-пушистые или шероховатые, колоск. чешуи (какъ и нижнія цвѣтк.) съ широкою перепончатою каймою; нижнія цвѣтк. чешуи ланцетныя, съ неясными жилками, на заостренной верхушкѣ тонко-2-зубчатыя; верхнія цвѣтк. чешуи вдоль килей рѣсничатыя (отъ длинныхъ жесткихъ волосковъ); ости равны своимъ чешуямъ или длиннѣе ихъ; метелка довольно густая, поникающая, съ очень тонкими, гладкими, согнутыми вѣтвями, обращенными въ одну сторону; нижнія вѣтви ея по 3—4. Ст. прямой или восходящій, наверху, подъ метелкою, пушистый. Л. коротко-пушистые, по краямъ съ рѣсничками; влагалища коротко-мохнатыя, по краямъ расщепленной части рѣсничатыя; язычокъ удлинненный. Растетъ пучками, ☉. 30—40.

B. tectorum L., К. кровельный.

Іюнь—іюль. Въ червоz. полосѣ, вблизи с. ея границы, встрѣч. изрѣдка на известк. склон., далѣе къ ю. и юв. становится довольно обыкн. на сух. склон., обрыв. и травян. мѣст. Вл. (Меленк. у. на известн. у ст. Гусь, найд. Назаровымъ), Ни. (Княг. у.), Ту. (Новос. у.), Ор., Та. (Липецк., Усм. уу.), Си?, Са.; указ. для Мо. (занесенн.).

- о. Колоски на верхушкѣ своей уже, чѣмъ посрединѣ; нижнія цвѣтк. чешуи наверху съ 2 зубцами, верхнія цвѣтк. чешуи вдоль килей съ короткими рѣсничками; ости короче своихъ чешуй или ихъ нѣтъ; вѣтви метелки шероховатыя. Многолѣтники—3.
3. Метелка слабая, рѣдкая, довольно узкая, крупная (15—30 дл.), позднѣе поникающая (вся или только на верхушкѣ), съ тонкими, позднѣе повислыми вѣтвями, изъ кт. нижнія собраны по 2—5 и несутъ по 1—5 колосковъ; колоски зеленые, часто съ фіолетовымъ оттѣнкомъ, ланцетные, о 4—9 цв., до 5 дл.; колоск. чешуи ланцетныя, заостренныя; нижнія цвѣтк. чешуи линейно-ланцетныя, съ 3—5 ясно замѣтными жилками, вдоль нихъ шероховатыя, по краямъ съ прижатыми волосками; ости короче своихъ чешуй. Ст. прямой, коротко-пушистый. Влагалища верхнихъ л. коротко-пушистыя, у нижнихъ съ жесткими, внизъ обращенными волосками; л. тонкіе, довольно широкіе (0,4—0,6 шир.), шерохо-

*) Виды, относящіяся къ этой группѣ, часто трудно различаются; для точнаго опредѣленія надо имѣть колоски со зрѣлыми пл. Нижнія цвѣтк. чешуи при пл. или прилегаютъ одна къ другой, кроясь черепичато, или всѣ отстоятъ другъ отъ друга, или кроются черепичато лишь при основаніи колосковъ.

ватые, средніе и нижніе съ жесткими волосками, въ почкосложении свернутые; язычокъ короткій, яйцевидный, тупой. Р. темно-зеленое, образующее густой дернъ. Ж. 60—150.

B. ramosus Huds. (*B. asper* Murr.), К. вѣтвистый.

Кон. мая—іюнь. По гористымъ лѣсамъ; встрѣч. мѣстами какъ въ с., такъ и ю. част. Ко. (Костр. у.), Мо., Вл. (Влад. и Меленк. уу.), Ни?, Ту., Ка., Ор., Та?, Са?, Си., Пе. *Var. Benekei* A. et Gr.—ростъ не выше метра, верхнія листов. влагалища голыя или коротко-волосистыя, метелка мало-вѣтвистая, колоски короче, Мо. и др. м.

о. Метелка прямо-стоячая, довольно густая—4.

4. Р. образующее густой дернъ, свѣтло-зеленое. Ст. прямой или у основанія колѣнчато-восходящій, крѣпкій, гладкій, голый. Прикорневые л. узкіе, вдоль сложенные, почти шетиновидные, стеблевые немногочисленные, болѣе широкіе и плоскіе, всѣ л. съ рѣдкими рѣсничками и сверху съ рѣдкими оттопыренными волосками, какъ и нижнія влагалища ихъ; язычокъ короткій, разсѣченный (въ почкосложении всѣ л. сложенные). Метелка прямо-стоящая, съ вверхъ обращенными вѣтвями, изъ кт. нижнія собраны по 3—6 и несутъ по 1—2 колоска; колоски желтовато-зеленые, б. ч. съ фіолетовымъ оттѣнкомъ, ланцетные, о 5—7 цв.; колоск. чешуи вдоль жилокъ шероховатыя; нижнія цвѣтк. чешуи ланцетныя, съ 5—7 ясными жилками, вдоль жилокъ шероховато-пушистыя или голыя; ости вдвое короче своихъ чешуй; пыльники свѣтло-желтые. Ж. 30—100.

B. erectus Huds. (*B. angustifolius* MB., *B. montanus* Fl. W.), К. прямой.

Кон. мая—іюнь. По травянист. мѣст. въ степ., полянамъ, склонамъ, оч. обыкн. и изобильно въ степн. юв. мѣстн., рѣже съ приближ. къ границѣ черноз. Ту. (Епиф. у.), Ор., Та., Си., Пе., Са.; найд. было бл. Москвы (въ Петров-Разум., вѣроятно занесенн.). Даетъ питат. кормъ, выдерживаетъ сильныя засухи и не выноситъ сырости (любитъ известк. почву). Колоски бываютъ или волосист., или голые (у насъ чаще встрѣч. формы съ волосист. колоск.). Для Та. указ. *v. serotinus* Litw.—метелка рѣдкая, нижнія вѣтви ея часто по 1—2; у нѣкоторыхъ экз., сюда относящихся, влагалища нижнихъ л. густо-шероховато-волосистыя, какъ у *B. ramosus*, отъ кт. такія р. отличаются прямымъ ст., узкими нижними л. и нижними цвѣтк. чешуями ланцетными. К. прямой имѣетъ нѣкот. сходство съ *Festuca pratensis*, но легко отлич. нижними вѣтв. метелки, собранн. обыкновенно по 3—5, а также остями; болѣе схожъ онъ съ предыд. вид.

о. Р. съ ползучимъ корневищемъ, образующимъ побѣги, свѣтло- или сѣровато-зеленое. Всѣ л. плоскіе, широко-линейные, голые или волосистые, какъ и влагалища ихъ, язычокъ короткій (въ почкосложении л. свернутые). Ст. высокій, при основаніи приподнимающійся, прямой, б. ч. съ большимъ числомъ л. Метелка довольно развѣсистая, широкая, 8—16 дл., нижнія вѣтви ея собраны

по 3—7 и несутъ по 1—5 колосковъ; колоски свѣтло-зеленые, иногда красноватые, продолговато-ланцетные, до 2,5 дл., о 6—12 цв.; нижнія цвѣтк. чешуи съ 5—7 выдающимися жилками, ланцетныя, по краямъ и на верхушкѣ перепончатая, шероховатая, на верхушкѣ тупая, цѣльныя или слегка выемчатая, часто подъ нею съ короткимъ остистымъ отросткомъ, не выдающимся или иногда продолженнымъ въ короткую ость; пыльники позднѣе оранжево-желтые. 24. 15—100.

B. inermis Leyss. (*Festuca inermis* Lam. et DC., *Festuca speciosa* Schreb.), К. безостный.

Кон. мая—июнь. Оч. обыкн. во всей области по травянист. мѣст. Какъ корм. трава далеко ниже, чѣмъ слѣд. видъ (л. и ст. менѣе питательны, ст. жестки уже во время цвѣтен.); вытѣсняя побѣгами другіе злаки, иногда занимаетъ сплошь большія мѣста, встрѣч. на разнообразн. почв. На тучн. почв. и затѣнени. мѣст. замѣчена форма *v. aristatus* Kauffm.—нижн. цвѣтк. чешуи линейно-ланцетн., почти острыя, съ остью 0,2—0,5 дл. По опушенію различены въ Мо.: *v. pubescens* Kauffm.—цвѣтковые чешуи вдоль жилокъ пушистыя, и *v. pellitus* G. Beck—л. и ихъ влагалища (преимущественно нижніе) б. м. густо покрыты отстоящими волосками.

- 5 (1). Влагалища л. голыя (почти всегда); л. сверху и по краямъ съ разсѣянными волосками; язычокъ довольно короткій, разсѣченный. Метелка крупная, многоколосковая, послѣ цвѣтенія наверху поникающая въ одну сторону; вѣтви удлиненныя, шероховатая, отклоненно-прямо-стоячая, нижнія б. ч. по 5, несущія до 5 колосковъ; колоски продолговатые, голые, желтовато-зеленые, о 5—15 цв. (б. ч. о 8); нижнія цвѣтк. чешуи жесткія, широко-эллиптическія, тупыя, остистыя (иногда безостныя), съ краями непрерывно дуговидными (не образующими тупого угла), при зрѣлыхъ пл. заворачивающіяся внутрь (при чемъ края ихъ соприкасаются или покрываютъ другъ друга); ость короткая (б. ч. короче своей чешуи), часто изгибистая; верхнія цвѣтк. чешуи равны нижнимъ; при зрѣлыхъ пл. нижнія цвѣтк. чешуи отстоятъ другъ отъ друга и не кроются черепичато (какъ у слѣдующ. вид.). Р. б. ч. желтовато-зеленое, съ волокнистымъ корнемъ и прямо-стоячими ст. ☉, ☉. 30—100.

B. secalinus L., К. ржаной.

Июнь—июль. Всюду довольно обыкн. (за исключ. юв. части) въ озимыхъ посѣвахъ (преимущ. ржи), рѣже по паров. пол. и около дорогъ; не указ. для Си., Са. (для Пе?). Принадлежитъ къ самымъ обременительн. изъ сорныхъ травъ; при хорошихъ всходахъ хлѣба заглушается имъ и наоборотъ (особенно послѣ сыр. весны) обильно разрастается, заглушая хлѣбн. всходы (отсюда поварье о превращеніи ржи въ коостеръ). Для Та. указ. формы съ отогнутыми остями (*var. divergens* Rehb.) и вовсе безъ остей *v. submuticus* Hagenb.

- о. Влагалища л. и л. пушистые или пушисто-мохнатыя. При плодо-созрѣваніи нижнія цвѣтк. чешуи кроются другъ друга черепичато

(по крайней мѣрѣ въ нижней части колосковъ); края этихъ чешуй образуютъ выше ихъ середины тупой уголъ (что ясно замѣтно при распрямленіи чешуй, у *B. patulus* углы мало выступаютъ, иногда неясно замѣтны)—6

6. Ости надъ прямымъ своимъ основаніемъ оттопыренныя, позднѣе почти подъ прямымъ угломъ отклоненныя отъ колоска, выходящія ниже верхушки чешуй почти на $\frac{1}{3}$ длины ихъ, длиннѣе послѣднихъ, по высыханіи немного скрученные; колоски крупные, бѣловато-зеленоватыя, продолговато-ланцетныя, голыя или мохнато-пушистыя, о 8—12 цв.; нижнія цвѣтк. чешуи продолговатомбическія, съ мало выступающими жилками, по краямъ широко-перепончатая, при плодосозрѣваніи кроющія другъ друга черепичато почти на всемъ протяженіи колоска; верхнія цвѣтк. чешуи замѣтно короче нижнихъ; метелка поникающая въ одну сторону, довольно крупная, съ довольно длинными, тонкими согнутыми вѣтвями, нижнія вѣтви по 2—5, несущія по 1, рѣже по 2—3 колоска. Влагалища и л. пушистомохнатыя; язычокъ короткій. ☉. 30—60.

***B. squarrosus* L., К. растопыренный.**

Юнь—іюль. По каменист. склон. и сух. степн. мѣст. въ юв. части. Ор. (Елецк. у.), Та. (Липецк., Борисогл., Усм., уу.), Пе. (подъ Пензой, по жел. дор. и др. м.), Си., Са. (оч. обыкн.); было указ. для Мо? (вѣроятно занесенн.). Какъ сорное, заносное по ж. д., встрѣчено недавно въ Тамбовѣ (сообщ. Ширавск.) и во Вл. у Мурома (найд. Назар.). Кромѣ типич. формы съ голыми колосками встрѣч. разнов. *v. villosus* Koch—колоски: мягко-волосист.



Рис. 257.—*Bromus mollis*.

0. Ости прямая или немного отклоненная — 7
7. Колоски пушистыя, зеленоватыя, продолговато-яйцевидныя, о,8—1 дл., о 6—10 цв.; метелка прямая, уже во время цвѣтенія нѣсколько сжатая, позднѣе болѣе сжатая и остающаяся прямою, вѣтви ея коротко-пушистыя, короткія, нижнія по 3—4, несущія 1—3 колоска; нижнія цвѣтк. чешуи съ сильно выступающими жилками, яйцевидно-эллиптическія, длиннѣе верхнихъ цвѣтк. чешуй; ости прямая, б. ч. немного короче своихъ чешуй. Л. мохнатыя, влагалища коротко-пушистыя, язычокъ короткій. Р. сѣро-зеленое. ☉. 15—50. Рис. 257.

***B. mollis* L., К. мягкій.**

Юнь—іюль. По луг., полямъ, склон., берег. рѣкъ, на песч., илов, или рыхл. наносной почвѣ, часто какъ сорное, довольно обыкн. по всей области за

исключ. юв. части, гдѣ повидимому совсѣмъ не встрѣч. Не указ. для Пе., Си., Са. *Var. nanus* A. et Gr.—малорослое, съ 1—3 колосками, найд. въ Мо.

- о. Колоски голые; при зрѣлыхъ пл. нижнія цвѣтк. чешуи кроютъ одна другую черепичато лишь при основаніи колоска (на большемъ протяженіи его отстоятъ другъ отъ друга); вѣтви метелки шероховатыя. Язычокъ б. ч. удлинненный, яйцевидный, разсѣченный—8
8. Цвѣтк. чешуи равныя (рис. 258). Метелка крупная (10—22,5 дл.), раскидистая, съ очень длинными, тонкими вѣтвями и многочисленными колосками, сначала прямая, потомъ нѣсколько поникающая; нижнія вѣтви ея по 5—7, несущія до 5—10 колосковъ;



Рис. 258.—*Bromus arvensis*.

колоски зеленоватые, б. ч. съ фіолетовымъ оттѣнкомъ, узко-ланцетные, о 6—10 цв., некрупные, 1—2 дл.; нижнія цвѣтк. чешуи эллиптически-ланцетныя, по жилкамъ шероховатыя, на суженной верхушкѣ съ 2 ланцетными зубцами; ости равны своимъ чешуямъ, прямая или по высыханіи отогнутая слегка кнаружи; длина пыльниковъ въ 8 разъ болѣе ихъ ширины. Л. мохнатые, влагалища пушистыя, язычокъ длинный. Р. сѣро-зеленое. ☉. 30—50. Рис. 258.

***B. arvensis* L., К. полевой.**

Іюнь—іюль. Всюду оч. обыкн. въ озим. посѣв., на паров. пол., сорн. мѣст., рѣже по обрыв. и склона; становится рѣдкимъ вблизи в. и юв. границы области. Легко узнается по узкимъ фіолетовымъ (*var. violaceus* A. et Gr.) или пестрымъ (зелено-фіолетов.) колоск. при заостренныхъ наверху нижнихъ цвѣтк. чешуяхъ; нижнія вѣтви метелки послѣ выбрасыванія метелки распол. горизонтально.

- о. Цвѣтк. чешуи неравныя (нижняя нѣсколько длиннѣе верхней). Метелка несильно вѣтвистая, прямая, раскидистая, съ тонкими, довольно длинными, согнутыми вѣтвями, послѣ цвѣтленія сжатая, поникающая въ одну сторону; нижнія вѣтви по 2—5, несущія 5—8 колосковъ; колоски зеленые, часто съ фіолетовымъ оттѣнкомъ, продолговато-ланцетные, 1,6—2,2 дл., о 6—12 цв.; нижнія цвѣтк. чешуи немного длиннѣе верхнихъ цвѣтк. чешуй, эллиптически-ланцетныя, съ тупою 2-зубчатою верхушкою; ости позднѣе ниже середины отогнутыя кнаружи и часто скрученныя при основаніи, равныя своимъ чешуямъ; длина пыльниковъ въ 3—4 раза превышаетъ ихъ ширину. Л. и влагалища ихъ мохнатые; язычокъ довольно длинный. Р. сѣро-зеленое. ☉. 30—60.

***B. pátulus* M. K., К. развѣсистый.**

Кон. мая—июнь. По известк. и травянист. склон. и сух. степн. мѣст. въ черноземн. обл. Ту. (Епиф., Новос., Ефрем. уу.), Ор. (Елецк., Ливенск. уу.), Та (Кирс., Борисогл. уу.), Са; было найд. еще въ Тв? (во ржи, несомнѣнно занесенн. съ сѣменами) и въ Мо. (Подол., Серпух. и Колом. уу.). Р. изъ Мо. принадлежить къ *v. velutinus* Koch—чешуйки густо волосистыя.

537. *Festúca* L., Овсяницы.

1. Л. всѣ или по крайней мѣрѣ прикорневые щетиновидные или шиловидные, въ почкосложеніи вдоль сложенные, язычокъ короткий, по бокамъ расширенный въ видѣ 2 округленныхъ лопастей, обхватывающихъ ст. Колоски довольно мелкіе; остей нѣтъ или онѣ малыя (короче своихъ чешуй)—2
- о. Л. плоскіе, въ почкосложеніи свернутые—4
2. Только прикорневые л. щетиновидные, стеблевые л. плоскіе (иногда позднѣе свернутые, но тогда р. съ ползучими побѣгами). Влагалища верхнихъ л. у безплодныхъ побѣговъ до верху цѣльныя.—3
- о. Всѣ л. щетиновидные (сверху съ желобкомъ), обыкнов. съ пригупленной верхушкой, б. ч. почти всѣ собранные у корня (на ст. лишь 1 или 2 л.). Влагалища верхнихъ л. у безплодныхъ побѣговъ только въ самомъ низу цѣльныя, выше до верху разорванныя. Ст. прямой, гладкій или подъ метелкою шероховатый. Метелка сжатая, узкая, почти однобочная съ вѣтвями короткими, прямо-стоячими и даже прижатыми, расположенными б. ч. по 1 (нижнія иногда по 2); колоски яйцевидные или продолговатые, блѣдно-зеленые, иногда съ фіолетовымъ оттѣнкомъ, о 2—6 цв. (б. ч. 4—6, рѣже свыше 6); колоск. чешуи линейныя, острыя, неравныя; нижнія цвѣтк. чешуи линейно-ланцетныя, съ неясными жилками, гладкія, шероховатыя или пушистыя, съ остью или безъ ости, острыя. Р. безъ ползучихъ побѣговъ, съ большимъ числомъ сокращенныхъ нецвѣтущихъ ст. (въ видѣ пучковъ л.), образующихъ вмѣстѣ частый дернъ. 4. 30—60. Рис. 259.

***F. ovína* L., О. овечья.**

Май—июнь. Всюду по сух. луг., склон., степ., выгон., кустарн., опушк., преимущ. на сухихъ песчан. почв., особенно часто и обильно въ черноз. мѣст. Р. весьма измѣнчивое. Главнѣйшія формы: *v. vulgaris* Koch—низкое, сизое, растеть густыми дерновинами съ густыми пучками л., листья тонкіе (діам. 0,3—0,6 mm.), прямые, цилиндрическіе, гладкіе или шероховатые, колоски маленькіе (0,3—0,7 ст.), остистые или безостные—обыкн. вездѣ, на пескахъ и степяхъ; *v. duriuscula* Koch—пучки л. менѣе густые, л. тоже цилиндрическіе, но толще (0,7—1 mm.), жесткіе, прямые или согнутые, колоски до 0,9 ст. дл., остистые (ость вдвое короче чешуй); *v. glauca* Koch (*F. glauca* Lam.)—

сизое, иногда съ фіолетовымъ оттѣнкомъ, л. ок. 0,8 mm. діам., жесткіе, прямые, по бокамъ безъ бороздокъ, колоски 6—8 mm. дл. голые, чешуи съ короткими остями, метелка до 10 ст. дл., вѣтви ея (у нашего р.) короткопушистыя—найд. въ Тв. Стариц. у. с. Вышь-Городище, въ сухомъ бору (Д. Литв.); *v. vallesiaca* Koch (включая *F. sulcata* Hack. и *F. pseudovina* Hack.)—походить на *v. duriuscula*, но л. съ глубокими бороздками по бокамъ, распр. въ степной полосѣ и указ. въ Ни; *v. trachyphylla* Hack.—до 0,8 m. высотой,

л. зеленые, длинные, ок. 0,8 mm. діам., по бокамъ бороздчатые, л., ст. внизу и, особенно, листовыя влагалища б. м. волосистыя, колоски какъ у второй разнов.—на борovýchъ пескахъ въ Тв. (Стариц. у. собр. Д. Литв.) и Ни. (Балахи. у. с. Растяпино, собр. И. Шведовъ); *v. Beckeri* Schmalh. (*F. Beckeri* Hack.)—очень походить на *v. glauca*, но болѣе крупное, и отъ всѣхъ описанныхъ здѣсь разнов. отличается острыми, колючими л.—Са. на пескахъ въ Сердоб., Атк., Камыш. и Цариц. уу.



Рис. 259.—*Festuca ovina*.

3. Р. съ ползучими побѣгами, не образующее густого дерна, часто сѣро-зеленое. Ст. прямые, крѣпкіе, вмѣстѣ съ влагалищами гладкіе. Прикорневые л. нѣсколько толстые, крѣпкіе, стеблевые л. б. ч. плоскіе, узко-линейные (или плоскіе лишь до цвѣтенія, позднѣе свернутые); метелка раскидистая (во время цвѣтенія), нижнія вѣтви ея б. ч. по 2, длинныя; колоски 0,7—1 дл. и болѣе, б. ч. съ красновато-фіолетовымъ или буроватымъ оттѣнкомъ, о 4—6 цв., всегда остистые; ость приблизительно вдвое короче своей чешуи; цв. довольно сближенные; нижнія цвѣтк. чешуи узко-ланцетныя, съ мало замѣтными жилками, у верхушки часто съ короткими волосками; завязь на верхушкѣ голая. 2. 30—60.

F. rubra L., О. красная.

Іюнь. Всюду обыкн. по луг. и полян.; кажется рѣдѣть къ юв. Это р. часто смѣшиваются съ *F. ovina* и *v. duriuscula*, отъ кт. оно легко отличается по л. плоскимъ до цвѣтенія и по ползучимъ побѣгамъ. Часто встрѣч. (преимуществ. по пескамъ) разнов.: *v. arenaria* Osb. (sp.)—колоски крупнѣе, чѣмъ у тип.

формы, и покрыты частыми мягкими волосками. О. красная считается луговой травой высшего достоинства какъ для пастб., такъ и для покосовъ.

- о. Р. безъ ползучихъ побѣговъ, образующее плотн. дерновины, зеленое. Ст. тонкіе, слабые, гладкіе. Л. тонкіе, мягкіе; прикорневые л. длинные, стеблевые л. узко-линейные, постоянно плоскіе (до увяданія). Метелка раскидистая, поникающая, съ тонкими вѣтвями, изъ кт. нижнія б. ч. по 2; колоски 0,9—1,4 дл., свѣтло-зеленые (рѣдко слегка съ фіолетовымъ оттѣнкомъ), о 4—6 цв.; цв. нѣсколько отдаленные; колоск. чешуи шиловидныя, шероховатыя, остистыя, ость почти равна длиною своей чешуѣ, часто немного изогнутая; завязь на верхушкѣ шершавая. Ч. 60—100.

F. heterophylla Lmk., О. разнолистная.

Указано въ Ка. (Жиздр. у.) и Пе. (Пенз. у.), но наход. этого р. въ Ср. Р. сомнительно.

4. (1). Язычокъ удлиненный, закругленный. Р. съ безлистными побѣгами, образующее дерновины; изъ каждаго побѣга выходитъ обыкновенно по 1 ст. Ст. б. ч. прямые, при основаніи съ бѣловатыми низовыми л., шероховатые (какъ и влагалища). Л. довольно широкіе (до 0,6 шир.), сѣро-зеленые. Метелка крупная, раскидистая, позднѣе поникающая на верхушкѣ; вѣтви ея тонкія, по 3—5; колоски безостные, зеленые, иногда съ фіолетовымъ оттѣнкомъ, довольно мелкіе, о 3—5 цв.; колоск. чешуи весьма неравныя, линейныя, заостренныя, съ 1 жилкою; нижнія цвѣтк. чешуи съ сильно выдающимися жилками, линейно-ланцетныя, заостренныя, шероховатыя; завязь наверху волосистая. Ч. 60—125.

F. silvatica Vill., О. лѣсная.

Іюнь—іюль. Тѣнист. лѣса. Найдено бл. Москвы (Погонно-Лосин. островъ), въ Вл., Ни., См., Ка., Ор. (Брянск., Сѣвск. уу.), Пе., Си. (Жегулевск. горы) и Са. (Аткар. и Саратов. уу.). Весьма схоже по виду съ *Poa nemota*, но сразу отличается по несплюснутому ст.

- о. Язычокъ оч. короткій, притупленный. Завязь голая. Верхнія колоск. чешуи о 3 жилкахъ—5
5. Колоски съ длинными, слегка извилистыми остями, кт. выходятъ изъ нижнихъ цвѣтк. чешуй близъ ихъ верхушки и вдвое превышаютъ ихъ длиною. Р. образующія негустой дернъ. Ст. б. ч. дуговидно восходящій, гладкій, высокій, тонкій. Нижнія влагалища остро-шершавыя; л. широкіе, тесьмовидные, до 0,6 шир., сверху нѣсколько сѣровато-зеленые, тусклые, остро-шероховатые (какъ и по краямъ), снизу темно-зеленые, блестящіе, у основанія съ 2 серповидными ушками. Метелка крупная, широко-раскидистая, на верхушкѣ поникающая, съ тонкими, длинными вѣтвями; колоски средней величины, 0,8—1,5 дл., свѣтло-зеленые,

ланцетные, на довольно длинных ножкахъ, о 3—8 пв.; колоск. чешуи весьма неравныя, линейныя, заостренныя, почти совсѣмъ пленчатая; нижнія цвѣтк. чешуи ланцетныя, съ 5 слабо выступающими жилками, кверху шероховатыя, на верхушкѣ пленчатая. *Ч.* 60—150. *Рис.* 260.

F. gigantea Vill. (*Bromus giganteus* L.), О. высокая.

Юнь—юль. Всюду довольно обыкн. по лѣс. Считается превосходн. лакомъ для косы, доставляетъ обильный и питат. кормъ.

О. Колоски безостные или съ очень короткими остями—6



Рис. 260.—*Festuca gigantea*.

6. Ст. дуговидно восходящій, вмѣстѣ съ влагалищами гладкій. Л. линейные, сверху слегка остро-шероховатыя, зеленые. Метелка до и послѣ цвѣтенія сжатая, узкая, односторонняя, во время цвѣтенія раскидистая, съ почти гладкими вѣтвями; нижнія вѣтви ея по 2, изъ кт. одна, болѣе короткая, съ 1—2 колосками, другая, длинная, съ 3—6 колоск. (рѣже болѣе); колоски желтовато-зеленые, иногда съ синеватымъ отѣнкомъ, довольно крупныя, продолговатыя, о 5—12 пв., нѣсколько отдаленныя другъ отъ друга; колоск. чешуи ланцетныя, наверху перепончатая, верхняя замѣтно длиннѣе нижней, тупая; нижнія цвѣтк. чешуи ланцетныя, съ мало замѣтными жилками, кверху перепончатая, безъ ости (рѣже съ короткою остью, выходящею бл. верхушки чешуй). Р. съ короткими побѣгами, образующее негустой дернъ. *Ч.* 30—100.

F. pratensis Huds. (*F. elatior* Fr.), О. луговая.

Юнь. Всюду оч. обыкн. на травянист. мѣст. по луг., меж., полянамъ. Отъ видовъ Мятлика (*Poa*) сразу отличается крупными колосками; отъ *Bromus inermis* отлич. легко по нижн. вѣтвямъ метелки, кт. расположен. по 2 (1), а не по 3—5 (какъ у костра безостн.). Довольно нерѣдко встрѣч. *v. subspicata* Asch. et Gr.—метелка линейная, вѣточки ея прижатыя къ оси и обыкновенно только съ 1—2 колосками. О. луговая, одинъ изъ самыхъ обыкнов. и самыхъ важн. нашихъ лугов. злаковъ, доставляетъ вкусный и питат. кормъ.

О. Ст. выше, толще и крѣпче, чѣмъ у предыд., иногда подъ метелкою шероховатый. Нижнія влагалища шероховатыя; л. сверху

шероховатые. Метелка широкая, густая, наверху поникающая, послѣ цвѣтенія остается раскидистою; нижнія вѣтви ея расположены по 2, обѣ почти одинаковыя; болѣе короткая несетъ почти столько же колосковъ, сколько и болѣе длинная (т.-е. 3—7); колоски продолговато-яйцевидные, зеленые, б. ч. съ фіолетовымъ оттѣнкомъ, о 4—5 цв., короче, чѣмъ у предыд. вида; колоск. чешуи линейныя, обѣ острыя, верхняя чуть длиннѣе нижней; нижнія цвѣтк. чешуи продолговатыя, съ остро-шероховатою остью, длина кт. меньше половины чешуи, рѣдко безъ ости. 60—150.

F. arundinacea Schreb., О. тростниковая.

Май—іюнь. По травянист. склон. и сухимъ лугамъ около Сарат. и Серепты; въ Си. (Сенгил. у.); указ. еще для Ря? Отъ предыд. вида отличается прежде всего по нижн. вѣтв. метелки (обѣ вѣтви несутъ почти одинаковое число колосковъ).

358. Graphephorum Desv., Трезубки.

Р. свѣтло-зеленое, съ длиннымъ ползучимъ корневищемъ, образующимъ вильчато-развѣтвленные побѣги. Ст. прямой, высокій, внизу со многими, б. ч. не цвѣтущими вѣтвями, цилиндрическій, какъ и влагалища, слегка шероховатый. Л. довольно широкіе, длинно-заостренные, остро-шероховатые (кверху); язычокъ продолговатый, притупленный. 2. 125—150.

G. arundinaceum Asch. (*Festuca borealis* M. et K., *Donax borealis* Trin. *Scolochloa festucacea* Lk.), Т. овсяничная.

Іюнь—іюль. Изрѣдка по топк. бер. озеръ, рѣкъ, прудовъ и въ болот. Ко. (Чухл. у., найд. Жадовскимъ), Тв., Мо. (Руз. у. Тростен. оз. и бл. Москвы), Вл., Ни., Ря. (Касим. у.), Ту. (Епиф. у., указ. А. Флеровымъ), Ка. (Мас. у.), Та. (Тамб., Борисогл. уу.), Са. (Сарат. и Атк. уу.). Нѣсколько схоже по л. съ *Glyceria aquatica*, легко отличающаясь открытыми влагалищами и яснымъ язычкомъ. Подъ Москвой вмѣстѣ съ типомъ найд. *var. remota* Syr.—метелка болѣе развѣсистая, съ длинными и тонкими вѣточками и менѣе обильными колосками.

539. Atropis Rupr.

1. Л. плоскіе, сверху шероховатые; язычокъ короткій, тупой, почти квадратный или нѣсколько вытянутый. Метелка очень рѣдкая; вѣтви ея шероховатыя, во время цвѣтенія оттопыренные, позднѣе внизъ отогнутыя, нижнія б. ч. по 4—5; колоски о 3—8 цв., блѣдно-зеленые, иногда со слабымъ синеватымъ или фіолетовымъ оттѣнкомъ; колоск. чешуи тупыя, яйцевидныя, изъ нихъ нижняя почти втрое короче нижн. цвѣтк. чешуи ближайшаго къ ней цв. Р. съ волокнистымъ корневищемъ, образующимъ густыя дерновины, зеленое или сизо- (сѣро-) зеленое. Ст. восхо-

дѣшій или прямо-стоячій, тонкій, вмѣстѣ съ влагалищами л. гладкій. Чл. 15—30.

A. distans Gris. (*Glyceria distans* Wahlb., *Festuca distans* Kth.).

Июнь. Въ с. половинѣ изрѣдка по влажн. мѣст., на юв. оч. обыкн. по канав. и сыр. солонч. мѣст. Ко. (Костр. у.), Яр., Тв., Мо., Вл. (Влад. у.), Та. (Борис. у.), Пе., Си., Са. Въ сѣв. и западн. губерніяхъ встрѣчается чаще какъ сорное въ городахъ (напр., Тверь, Тула, Калуга) или на рѣдкихъ тамъ солончаковыхъ лугахъ, напр., у оз. Неро (Яр.). Схоже по виду съ Мятликомъ (Роа), легко отличающаеся отсутствіемъ кия на спинкѣ нижн. цвѣтк. чешуй; весьма походитъ еще на *Satabrosa aquat.*, отъ кт. отлич. большимъ числомъ цв. въ колоскѣ и влагалищами почти до основанія расщепленными (открытыми). Форма съ болѣе узкими свернутыми л., свойственная болѣе южнымъ мѣстностямъ, считается за особый видъ: *A. convoluta* Griseb. (*Glyceria festucaeformis* Heynh.).

540. *Glyceria* R. Br., Манники.

1. Ст. при основаніи лежащій, затѣмъ восходящій. Метелка почти съ гладкими вѣтвями и крупными колосками въ 15 (рѣдко 12)—22 mm. длиною—2
- o. Ст. прямой. Метелка съ шероховатыми вѣтвями и мелкими колосками, 3—6 (рѣдко до 8) mm. длиною—3
2. Метелка однобочная, очень длинная (до 30 дл.) и узкая; всѣ вѣтви ея обращены въ одну сторону, до и послѣ цвѣтенія прижатая, во время цвѣтенія горизонтально отклоненная, нижняя б. ч. по 2, рѣже по 3, изъ нихъ одна, болѣе короткая, вѣтвь б. ч. съ 1 колоскомъ; колоски свѣтло-зеленые, о 7—11 цв., до цвѣтенія цилиндрическіе, длинные (1,3—2,2 дл.), довольно рѣдкіе, боковые прижатые къ вѣтвямъ; цв. нѣсколько отстоящіе другъ отъ друга; нижнія цвѣтк. чешуи слегка заостренныя, продолговатыя или продолговато-ланцетныя; пыльники фіолетовые. Л. довольно узкіе (не шире 0,4), заостренные, шероховатые (особенно снизу наверху), мягкіе; влагалища сплюснутыя (обоюдоострыя), почти голыя; язычокъ длинный, острый, разсѣченный. Ст. восходящій изъ лежащаго основанія, гладкій. Р. зеленое, съ ползучими побѣгами. Чл. 30—100.

G. fluitans R. Br., М. обыкновенный.

Июнь—июль. Всюду оч. обыкн. по болот., канав., сыр. луг., берег. рѣкъ и пруд.; хорош. кормов. трава; пл. собираются и употр. въ пищу (какъ крупа).

- o. Вѣтви метелки обращены въ разныя стороны (метелка не однобочная). Метелка шире, чѣмъ у предыдущаго вд., не прерванная, б. ч. поникшая на верхушкѣ; вѣтви ея отклоненныя, въ большемъ числѣ и съ болѣе сближенными колосками, чѣмъ у предыд. вд.; при основаніи нижней вѣтви метелки б. ч. 4 вѣточки, несущія по нѣсколько колосковъ; колоски свѣтло-зеленые, до цвѣтенія цилиндрическіе, длинные (1,3—2,2 дл.), цв. довольно

сближенные; нижнія цвѣтк. чешуи продолговато-яйцевидныя, тупыя; пыльники желтые. Все р. зеленое или сѣро-зеленое. Л. довольно узкіе, заостренные, кверху шероховатые (особенно внизу), язычокъ длинный, разорванный; влагалища нижнихъ л. 2-гранно-сплюснутыя. Ст. восходящій, вмѣстѣ съ влагалищами гладкій. Корневище ползучее съ побѣгами. Чл. 30—100.

G. plicáta Fr., М. складчатый.

Май—июнь (?). По сыр. луг. берег. водъ въ Ко. (сообщ. Жадовскій), Мо., Вл., Ни., Та. (Шацк., Кирс. уу.), Ор., Са., Си. Р. изъ Вл. относится къ формѣ съ болѣе поникшей метелкой, колосками о 5—7 цв.; это *G. nemoralis* Uechtr. et Koern.; такая показ. еще въ Ка., Мо. и Ни. Въ Мо. различены еще: *v. versicolor* Hausskn.—чешуйки по краямъ фіолетовыя, пыльники желтые и фіолетовые и помѣсь *G. fluitans* × *plicata*.

- 3 (1). Р. желто-зеленое. Ст. прямой, высокій, толстый, гладкій. Влагалища л. цилиндрическія, кверху немного шероховатыя, подъ среднею жилкою листовой пластинки килеватыя; л. довольно широкіе (до 1,3 шир.), жесткіе, кверху остро-шероховатые, рѣжущіе; язычокъ весьма короткій, тупой (округленный). Метелка овальная, очень крупная, довольно густая, многоколосая, съ поникающею верхушкою; вѣтви ея обращены во всѣ стороны, отклоненно-прямо-стоячія, нижнія по нѣскольку; колоски свѣтло-зеленые, позднѣ палевые, часто съ фіолетовымъ оттѣнкомъ, продолговатые, средней величины (0,4—0,8 дл.), немного сжатые съ боковъ, до цвѣтенія веретеновидные, о 5—8 цв.; цв. нѣсколько удаленные другъ отъ друга; нижнія цвѣтк. чешуи продолговатыя, тупыя (округлыя на верхушкѣ). Корневище длинное, ползучее. Чл. 125—200.

G. aquática Wahlb. (G. spectabilis M. K.), М. водяной (пышный).

Июнь—июль. Весьма обыкн. и обильно всюду вдоль берег. рѣкъ, пруд. и по болот. Въ Мо. различена *v. arundinacea* Aschers. съ рѣдкой поникающей метелкой и 3—5 цвѣтковыми колосками. Цѣнится какъ прекрасн. злакъ, дающ. больш. колич. питательнаго сѣна. Разрастаясь въ канавахъ, можетъ совершенно задержатъ стокъ воды.

- о. Ст. прямой, высокій, но тонкій. Л. довольно широкіе, мягкіе. Метелка рѣдкая, обращенная почти въ одну сторону, нѣсколько поникшая. Ея вѣтви тонкія, волосовидныя, поникающія, нижнія по 3—5 вмѣстѣ. Колоски 3—6-цвѣтные, обыкновенно болѣе окрашены, чѣмъ у предыдущаго вида. Цвѣтк. чешуи съ выдающимися нервами, тупыя. Чл. 90—120.

G. lithuanica Lindm. (Poa lith. Gorski, G. remota Fr.).

Июнь—июль. По болотистымъ мѣстамъ, въ ольшаникахъ и въ сырыхъ еловыхъ лѣсахъ, изрѣдка: Ко. (Ветл. у. найд. Жадовскимъ), Тв. (Ост. у. по сообщ. Ненюкова), См. (Бѣльск. у. найд. В. Д. Андреевымъ), Вл. (Меленк. у. найд. Назаровымъ), Ка. (Жиздр. у.), Ор. (Брянск. у.).

541. *Catabrósá* P. B.

Р. зеленое, съ ползучими побѣгами. Ст. восходящій изъ лежащаго основанія, слабый, вмѣстѣ съ л. и влагалищами гладкій, при основаніи съ короткими олиственными вѣточками. Л. довольно широкіе, на верхушкѣ вдругъ стянутые въ остріе или тупые; язычокъ яйцевидный, острый (или усѣченный). Колоски желто-зеленые (иногда съ фіолетовымъ оттѣнкомъ, перепончатая оторочка на верхушкѣ нижнихъ цвѣтк. чешуй бѣлыя); нижнія вѣтви метелки не длиннѣе или короче среднихъ. 24. 30—60.

C. aquática P. B. (*Glyceria aquatica* Presl).

Юнь. Всюду довольно обыкн. по топк. берег. рѣкъ, ключей, пруд., по болот., въ с. половинѣ обл., повидимому, рѣже, чѣмъ въ ю. Нѣсколько схоже съ *Atropis distans*, отличается легко по болѣе широкимъ л. и по влагалищамъ, до середины замкнутымъ; отъ *Deschampsia flexuosa* (у кт. колоски тоже съ 2 цв.) сразу отлич. отсутствіемъ остей. Относится къ корм. трав. высшаго качества. Встрѣч. иногда съ колоск. 1 цвѣтков. или содерж. болѣе 2 цв.

542. *Colpódium* Trin.

К. волокнистый. Ст. внизу утолщенный, окутанный влагалищами старыхъ и новыхъ л.; л. линейно-нитевидные, свернутые; язычокъ удлиненный, небольшой. Метелка короткая, пирамидальная, вѣтви по 2—4 волосовидныя б. м. раскидистыя; колоски 2—3 цвѣтковые, блестящіе, серебристые съ верхними цв. на ножкахъ; колосковые чешуи почти одинаковыя, удлиненыя, островатыя, короче нижняго цв., изъ нихъ верхняя съ 3 нервами; нижняя цвѣтков. чешуя вверху городчатая, тупая, съ выдающимися, внизу волосистыми нервами. 24. 6—15.

C. húmile Gris. (*Aira humilis* M. B., *C. bulbosum* Trin.).

Май. На степяхъ и степныхъ склонахъ на солончатой почвѣ въ Са. (ю. в.). У Саратова на противоположномъ берегу Волги (Покровская слобода).

543. *Cynosúrus* L., Гребенникъ.

Р. образующее густыя дерновины, желто-зеленое. Ст. изъ восходящаго основанія прямой, крѣпкій, гладкій, какъ и влагалища. Л. узкіе; язычекъ короткий, притупленный. Метелка линейная, съ изгибистымъ цвѣтоносомъ; колоск. чешуи съ колючимъ остроконечіемъ; нижнія цвѣтк. чешуи кверху шероховатыя, съ остью, кт. короче ихъ; листочки у обертки при колоскахъ линейные, по килу шероховатые, колюче-остроконечные. 24. 30—60.

C. cristátus L., Г. обыкновенный.

Юнь. Луга и поляны; часто въ з. и сз. част. области, рѣже къ ю. и юв., въ юв. мѣстн. совсѣмъ не встрѣч. Тв., См., Мо., Вл., Ни., Ря., Ту., Ка., Ор., Та. Хорошая, питательная луговая трава.

544. *Aelurópus* Trin.

Обыкновен. голое сизоватое, съ длинными побѣгами. Ст. лежащее, иногда укореняющіеся, вѣтвистые, до верху олиственные. Л. двурядные, жесткіе, плоскіе, потомъ вверхъ свернутые. Метелка колосовидная, удлинненная, съ нижними вѣтками часто разставленными; колоски голые; колосковые чешуи тупыя; нижняя цвѣтковая чешуя килеватая, удлинненно-ланцетная, тупая, или внезапно заостренная съ остроконечіемъ. Чл. 10—60.

Ae. litorális Parl. (*Dactylis litoralis* W.).

Іюнь—іюль. По солончакамъ въ Са. (Камыш. и Цариц. уу.).

545. *Dáctylis* L., Ежи.

Р. образующее густыя дерновины, зеленое или нѣсколько сѣро-зеленое. Ст. прямой, довольно гладкій. Л. узкіе, длинные, остро-шероховатые, какъ и сплюснутыя влагалища; язычокъ продолговатый. Вѣтви метелки довольно толстыя, крѣпкія, шероховатая, выходящія изъ цвѣтоноса по 1, позднѣе почти горизонтальныя; нижняя колоск. чешуя съ 1 жилкою, чуть короче верхней, о 3 жилкахъ и вдоль кия жесткорѣсничатой; нижнія цвѣтк. чешуи о 5 жилкахъ, шероховатая, по килу жесткорѣсничатая. Чл. 30—125. Рис. 261.

D. glomeráta L., Ежа обыкновенная.

Кон. мая—іюнь. Всюду оч. обыкновен. по луг., полян., берег. рѣкъ и около жилищъ. Въ Мо. замѣчена *v. abbreviáta* Drejer—ростомъ не болѣе 30 ст., а въ Са. (Петр. у.)—*v. ciliáta* Peterm., имѣющая пушистыя влагалища и колосковые чешуи. Относится къ лучшимъ корм. злак.

546. *Рѳа* L., Мятлики.

1. Сизое; корневище дернистое съ побѣгами, ст. толстыя, прямые, жесткіе; л. плоскіе, въ сухомъ видѣ свернутые; язычокъ замѣ-



Рис. 261.—*Dactylis glomerata*.

нень волосками; метелка крупная, съ одиночными вѣточками; колоски голые, о 2—5 цв.; колосковые чешуи короче цвѣтковыхъ; нижняя цвѣтковая чешуя съ 3, въ зрѣлости болѣе замѣтными, нервами. *Ч.* 30—80,

P. arundinácea Link (*Aira arund.* M. B., *P. tatarica* Fisch.), М. мышевый.

Конецъ іюнь—іюль. Въ Са. на солончакахъ бл. Сарепты.



Рис. 262.—Poa annua.

- о. Нижняя цвѣтковая чешуя о 5 нервахъ — 2
2. Нижнія цвѣтк. чешуи съ неясными продольными жилками. (Группа *Lep-toneurae* Döll.)—3
- о. Нижнія цвѣтк. чешуи съ 5 сильно выступающими продольными жилками; нижняя колоск. чешуя съ 1 жилкою, верхняя съ 3, обѣ по жилкамъ шероховатая, вѣтви метелки отклоненныя, шероховатая, нижняя по 5. Влагалища у верхнихъ л. длиннѣе пластинки. (Группа *Pachyneurae* Aschrs.)—8
3. Нижняя колоск. чешуя съ 1 жилкою, много короче верхней колоск. чешуи; послѣдняя съ 3 жилками, обѣ гладкія; нижняя цвѣтк. чешуи тупыя, продолговато-яйцевидныя, только у основанія съ шерстистыми волосками (на остальной поверхности голыя или же совсѣмъ голыя); метелка (рис. 205) пирамидальная, рѣдкая, съ гладкими, сначала отклоненными, а затѣмъ горизонтально растопыренными и даже нагнутыми вѣтвями; нижнія вѣтви метелки расположены б. ч. по 1 или по 2; колоски о 3—7 цв., зеле-

ные или слегка фіолетовые, б. ч. обращенные въ одну сторону. *P.* зеленое, многостебельное, образующее дерновины. Ст. восходящія или при основаніи лежащія, укореняющіяся, гладкіе, иногда слегка сплюснутые, обыкновенно лишь немного превышающіе л. или равные имъ. Л. плоскіе, гладкіе, тонкіе, довольно узкіе; язычокъ у нижнихъ л. короткій, тупой, у верхнихъ удлинненный, овальный. \odot или $\odot\odot$, рѣдко *Ч.* 5—25. *Рис. 262.*

***P. annua* L., М. однолѣтній.**

Съ мая до морозовъ. Всюду обыкн. по пол., сад., огород., около дорогъ. Въ огород. тяжелая сорная тр., засоряющая дорожки и переход. даже на гряды: иногда сильно разраст. на пол. (преимущ. на хорош., съ плодор. почв.), на выгон. полезен, т. к. охотно поѣдается скотомъ и не боится вытаптыванія. На оч. влажн. мѣст. встрѣч. формы съ слаб. ст., тонкими вѣтвями метелки и удаленными колосками. Въ Мо. еще отличаютъ *v. polystachya* Kauffm., имѣющую сравнительно крупные колоски о 6—9 цвѣткахъ, встрѣчающуюся на высохшихъ торфяныхъ болотахъ.

- о. У обѣихъ колоск. чешуй по 3 жилки—4
4. Ст. сильно сплюснутый, внизу обоюдоострый, восходящій, колѣнчатый, б. ч. гладкій. Л. узкіе, позднѣе часто съ свернутыми краями, заостренные, кверху шероховатые; язычокъ короткій, притупленный; влагалища сплюснуто-килевидныя, короче междоузлій; у верхняго л. пластинка короче его влагалища и въ нѣсколько разъ короче верхняго междоузлія. Метелка частая, продолговатая (послѣ цвѣтенія сжатая), съ остро-шероховатыми, короткими вѣтвями и со скученными колосками; нижнія вѣтви ея расположены б. ч. по 2 (рѣже по 3—4 или по 1); колоски зеленые, б. ч. съ грязно-фіолетовымъ оттѣнкомъ, яйцевидно-продолговатые, о 3—8 цв. (у насъ б. ч. о 3—5 цв.?); колоск. чешуи слегка неравныя, ланцетныя, острыя, по килу шероховатыя; нижнія цвѣтк. чешуи лишь при основаніи съ шерстистымъ пушкомъ (или совсѣмъ голыя), почти тупыя, ланцетныя, наверху перепончатыя. Р. сѣро-зеленое, съ длинными ползучими побѣгами. Ч. 13—50.

***P. compressa* L., М. сплюснутый,**

Кон. мая—іюнь. Всюду обыкн. по глинист. склон. и обрыв., песч. степ., у дорогъ, рѣкъ, преимущ. на сух. мѣст. Этотъ видъ легко узнается по удлин. ползуч. побѣгамъ; отъ *P. annua* отличается сразу верхними л., пластинки кт. короче ихъ влагалищъ, а также короткими язычками у всѣхъ л. и сильною сплюснутостью ст.; отъ *P. pratensis* отличается неясными жилками у нижн. цвѣтк. чешуй. Хорошая пастбищ. трава. Для Мо. указ. разнов.: *v. Langeana* Rehb.—язычокъ удлин. метелка съ удлин. вѣтвями и нескученн. колосками.

- о. Ст. цилиндрическій. Нижнія цвѣтк. чешуи вдоль киля и по краевымъ нервамъ, внизу или почти до верхушки съ шелковистымъ пушкомъ—5
5. Цвѣтущій ст. и окружающіе его укороченные нецвѣтущіе побѣги образуютъ при основаніи какъ бы луковицы отъ расширенныхъ и утолщенныхъ влагалищъ; ст. б. ч. прямые, гладкіе, кверху (подъ метелкою) безъ л. на большемъ протяженіи. Л. узко-линейные, позднѣе свернутые, заостренные, по краямъ шероховатые; язычокъ продолговатый, острый (у верхн. л.). Метелка частая, продолговатая или яйцевидная, до и послѣ цвѣтенія сжатая, вѣтви ея

остро-шершавыя, нѣсколько отклоненныя и прямо-стоячія (часто изогнутыя), нижнія вѣтви по 1, рѣже по 2—4; колоски продолговато-яйцевидные, зеленые, иногда съ фіолетовымъ оттѣнкомъ, о 4—6 цв.; колоск. чешуи почти равныя, по килю шероховатыя, нижнія цвѣтк. чешуи ланцетныя, заостренныя, у основанія съ длинными, шерстистыми волосками, вдоль киля и по боковымъ жилкамъ почти доверху пушистыя. Р. нѣсколько сѣро-зеленое, образующее дерновины. Ц. 10—30.

P. bulbósa L., M. луковичный.

Май—іюнь. По степ., склон., сух. луговинамъ, преимущ. въ черноз. полосѣ; въ степн. мѣст. оч. обыкн. Ря. (Ряз. у.), Ор., Та., Пе. (Пенз., Мокш. уу.), Си. (Жегули), Са. Сѣвернѣ границы черноз. найд. въ Мо. (бл. Москвы), Вл. и Ни. какъ заносное. Чаше, чѣмъ нормальная форма, встрѣч. разнов. *v. vivipara*—колоски превращены въ листовыя почки.



Рис. 263.—*Poa palustris*.

о. Ст. безъ луковицъ у основанія. У верхняго л. влагалище равно пластинкѣ или короче ея (или немного длиннѣе). Нижнія вѣтви метелки расположены обыкновенно полумутовками по 4—5. Нижняя колоск. чешуя короче верхней—6

б. Язычка почти нѣтъ или онъ очень короткій, притупленный—7

о. Язычокъ удлиненный, острый; л. у основанія шире, кверху постепенно суживающіеся и переходящіе въ тонкое окончаніе, шероховатые; влагалища л. равны по длинѣ междоузліямъ (или немного длиннѣе), у верхняго л. влагалище равно пластинкѣ (или немного длиннѣе), верхній узелъ ст. б. ч. не выставляется изъ влагалища. Ст.

восходящій изъ лежачаго основанія, внизу съ короткими побѣгами. Метелка крупная, раскидистая, рѣже узкая, съ многочисленными, сближенными колосками; вѣтви ея остро-шероховатыя, длинныя, тонкія; колоски желтовато-зеленоватые, часто съ фіолетовымъ оттѣнкомъ, о 2—5 цв. Нижнія цвѣтк. чешуи часто безъ шерсти при основаніи (?), тупыя; колоск. чешуи ланцетныя, острыя. Р. зеленое, образующее дерновины. Ц. 30—60. Рис. 263.

P. palustris L. (P. serótina Ehrh., P. fertilis Host), M. поздній.

Іюнь. Всюду обык. по сыр. луг. около болотъ, сыр. берег. рѣкъ. Относится къ лучш. корм. трав. Послѣ сѣнокоса изъ нижн. междоузлій ст. выра-

стають вѣтви, несущ. подь осень болѣе рѣдкую метелку съ тонк. вѣточками, располож. по 2 и несущими менѣе обильные, обыкновенно 2-цвѣтк. колоски, Это есть *v. depauperata* Asch. et Gr.; она указ. для Мо., Вл., Ни.

7. Л. узкіе, шероховатые; влагалища ихъ короче междуузлій, у верхняго л. короче пластинки, всѣ цилиндрическія; верхній узелъ ст. выставляется изъ влагалища. Ст. прямой или при основаніи колѣнчато-восходящій и укореняющійся, б. ч. гладкій. Метелка продолговатая, рѣдкая, послѣ цвѣтенія сжатая, съ остро-шершавыми вѣтвями; колоски блѣдно-зеленые (на верхушкѣ желтоватые), многочисленныя, сближенные или удаленныя, о 2—5 цв.; колоск. чешуи ланцетныя, острыя; нижнія цвѣтк. чешуи ланцетныя, тупыя, у основанія съ короткими шерстистыми волосками, по килю и близъ краевъ съ пушкомъ. Р. зеленое, съ короткими побѣгами, образующими негустой дернъ. Ч. 30—100.

P. nemoralis L., М. лѣсной.

Іюнь—іюль. Всюду оч. обыкн. по лѣс., кустарн., рѣже по луг. Довольно измѣнч.; у формъ тощихъ число нижнихъ вѣтв. метелки сокращено и колоски иногда объ 1 цв. (въ этомъ случаѣ опредѣленіе представляетъ много затрудненій начинающимъ); отъ видовъ *Agrostis* легко отлич. тупыми нижними цвѣтк. чешуями, превышающими колоск. чешуи, отъ *Milium*—узостью л. отъ *Poa prat.*—короткими влагалищами верхнихъ л., отъ *P. serotina* и *P. trivialis*—язычками (или отсутств. ихъ). Встрѣч. разнов.: *v. vulgaris* Koch—ст. слабыя, тонкія, метелка тонкая, часто поникающая, колоски рѣдкія, прямо стоящія, о 2 или 1 цв. (часто съ зачатк. 2-го или 3-го цв.), по сыр. лѣс.; *v. firmula* Koch—ст. тверд., тугой, метелка прямая или на верхушкѣ нагнутая, метелки вѣтви приподнятыя всѣ, равн. или нижнія длиннѣе, колоски частые, прямо-стоящія, о 3—5 цв., по болѣе открыт. мѣст. (сух. или сыр.), опушк., куст.; *v. rigidula* Goldb. — колоски 3—5 цвѣтковые, влагалища, особенно у нижнихъ л. шероховатые (Мо.). Въ Мо. найд. еще *v. vivipara*, у кт. всѣ колоски обращены въ луковичеобразныя почки. М. лѣсной относится къ хорош. корм. трав.

- о. Стебли вмѣстѣ съ влагалищами шероховатые. Метелка сжатая, съ остро-шероховатыми вѣтвями. Колоски сравнительно крупныя. Ч. 30—60.

P. stérilis M. B.

По каменистымъ мѣст. и кустарн. Указ. для Си. и Са.

- 8 (2). Язычокъ у л. длинный, острый (длина его превышаетъ его поперечникъ или, по крайней мѣрѣ, равна ему), влагалища л., какъ и ст., остро-шероховатыя, у нецвѣтущихъ побѣговъ нѣсколько сплюснутыя; пластинки л. плоскія, довольно узкія, заостренныя, шероховатыя. Ст. прямой, б. ч. цилиндрическій, боковые ст. у основанія колѣнчатые. Метелка продолговато-пирамидальная, раскидистая; колоски ярко-зеленые, иногда съ буроватымъ оттѣнкомъ, яйцевидные, нѣсколько сближенные, о 2—4 цв.; колоск. чешуи неравныя, длинныя; нижнія цвѣтк. чешуи продол-

говато-ланцетныя, острыя, у основанія съ шерстистыми волосками (иногда голыя). Р. зеленое, образующее дерновины и не имѣющее удлиненныхъ отраслей. 2. 30—100. Рис. 264.

P. trivialis L., M. обыкновенный.

Июнь—июль. Всюду оч. обыкн. по сыр. луг., полян., берег. вѣкъ, болот. Въ Мо. различены слѣд. разнов.: *v. vulgaris* Rchb.—метелка густая, нижнія вѣтки ея сидятъ по 5, колоски 3-цвѣтковые; *v. effusa* Asch. et Gr.—метелка не густая, нижнія вѣтки ея въ числѣ 5, горизонтально отклоненныя и удлиненныя; *v. seminivtra* Trin.—колоски съ 1—2 цв.; *v. multiflora* Rchb.—высокая (до 1 mt.), нижнія вѣтки метелки короткія, сидятъ по 8—11; *v. pallescens* Stebl.—колоски желтоватыя, ст. и верхнія влагалища часто совсѣмъ голыя. Считается одною изъ лучш. кормов. травъ.



Рис. 264.—*Poa trivialis*.

о. Язычокъ у л. очень короткій, тупой (длина его значительно меньше поперечника, иногда онъ почти незамѣтенъ)—9.

9. Ст., какъ и влагалища л., совершенно гладкіе, цилиндрическіе. Л. довольно узкіе, шероховатыя сверху, по краямъ и снизу вдоль средней жилки. Метелка б. ч. пирамидальная; колоски яйцевидные, о 3—5 цв., зеленые, часто съ фіолетовымъ оттѣнкомъ; колоск. чешуи почти равныя; нижнія цвѣтк. чешуи продолговатыя, острыя, при основаніи весьма шерстистыя, вдоль края и по жилкамъ б. ч. съ пушкомъ. Р. б. ч. зеленое, образующее длинныя, ползучіе, подземныя побѣги; иногда основаніе ст. окружено нѣсколькими сокращенными ст., несущими собранные въ пучокъ л. 2. 15—100.

P. pratensis L., M. луговой.

Съ конца мая до сред. іюля. Всюду самое обыкн. р. на всѣхъ травянист. мѣстахъ. Одна изъ лучш. корм. травъ. Р. весьма измѣнчив., представляющ. нѣсколько формъ различ. по ширинѣ л. и развитію корней. отпрысковъ. Важнѣйшія формы: *v. vulgaris* Gaud.—л. плоскіе, заострен., у нецвѣтуш. побѣг. болѣе длинныя (обык. форма, преимущ. на влажн. луг.); *v. angustifolia* L. (sp.)—л. у нецвѣтуш. побѣг. вдоль сложенные, шетиновидныя, длинныя, у цвѣтуш. ст. плоскіе (по сух., преимущ. песч. мѣст.); *v. setacea* Döll.—всѣ л. шетиновидныя; *v. pubescens* Goldb.—ст. и л. пушистыя.

о. Влагалища нижнихъ л. сплюснутыя, верхушки л. стянуты въ колпачекъ—10

10. Ст. и влагалища (особенно у нецвѣтушихъ побѣговъ) сильно сплюснутыя, обоюдо-острыя, остро-шершавыя. Л. довольно широкіе, наверху вдругъ суженные и стянутые въ колпачекъ (у нецвѣтуш. побѣговъ л. оч. длинныя). Ст. б. ч. прямой, боковые

у основанія колѣнчатые. Метелка раскидистая, съ тонкими, весьма удлинненными вѣтвями, несущими на концахъ по нѣскольку несближенныхъ колосковъ; колоски зеленые, иногда съ фіолетовымъ оттѣнкомъ, о 3—5 цв. яйцевидно-продолговатые; цвѣтк. нижнія чешуи слегка шерстистыя у основанія, вдоль жилокъ шероховатыя, но голыя. Р. съ нѣскольکو ползучимъ корневищемъ, образующимъ негустыя дерновины; удлинненныхъ отраслей нѣтъ. Ч. 60—105.

P. remota Forselles (P. Chaixii Vill. v. remota Aut., P. sudetica Haenke v. remota Fries.). М. развѣсистый.

Июнь—июль. Изрѣдка по сыров. мѣст. и ольхов. заросл. Яр?, Тв. (Новоторж. у.). См. (Бѣльск. у.: Андреевъ), Ни., Мо., Вл., Ни., Ту., Ка., Ор. (зап. ч.), Та., Са., Си. (Жегули). Р. нѣсколько сходное по виду съ *Milium effusum* L. (благодаря широкимъ л.), но легко отличается шершавостью.

- о. Влагалища нижнихъ л. сжатые, голыя. Л. обыкнов. въ числѣ 3, плоскіе (ок. 3 mm. шир.), сравнительно короткіе (до 8 см.), вверхъ обращенные, чуть шероховатые; язычокъ короткій (3 mm.), тупой. Ст. прямой, одиночный. Метелка прямая, по отцвѣтеніи раскидистая, съ нижними вѣтками простертыми или чуть внизъ опушенными. Колоски зеленые или съ фіолетовымъ оттѣнкомъ, продоловато-яйцевидные, о 3—5 цв.; колосковыя чешуи ланцетныя, нижняя чуть короче верхней; цвѣтк. нижнія чешуи ланцетовидныя, неясно 5-нервные, по краю и нервамъ чуть волосистыя, внизу обильно шерстистыя. Корневище съ длинными подземными побѣгами. Ч. 50—75.

P. turfósa Litw. (P. pratensis L. v. anceps Gaud?, P. prat. L. latifolia b) elatior Anders. p. p.), М. торфяной.

Конецъ мая, нач. июня. Ка. бл. Калуги, на моховомъ болотцѣ по р. Яченкѣ бл. Лаврентьева монастыря (Литв.); Вл. на такихъ же мѣстахъ въ долинѣ р. Унжи въ Меленк. у. (Назаровъ). По внѣшности р. болѣе сходно съ *P. remota*, чѣмъ съ *P. pratensis*.

547. *Eragróstis* Host.

1. Нижнія вѣтви метелки расположены по 4—5, полумутовками, всѣ тонкія, шероховатыя, вверхъ обращенныя, при основаніи (въ пазухѣ) иногда съ пучечкомъ волосковъ; колоски линейные, о 5—12 цв., обыкновенно желтоватые или фіолетовые; нижняя цвѣтк. чешуя довольно острая, съ слабыми боковыми жилками; верхняя цвѣтк. чешуя чуть короче; пл. продолговатые. Л., какъ и влагалища ихъ, голые. Ст. гладкіе, прямые или колѣнчато-восходящіе. ☉. 10—30.

E. pilósa P. B.

Июнь—июль. По песчан., сыроват. мѣст. въ в. половинѣ: по теченію Волги отъ Яр. до Сарепты; на юв. довольно обыкн. и по друг. рѣк., вообще на песч.

почвѣ. Ко., Вл., Яр., Ни., Та. (Кирс. у.), Пе. (Чемб. у и бл. Пензы), Си., Са. Мало чѣмъ отъ этого вида отличается *E. suaveolens* A. Beck., встрѣч. на пескахъ по Волгѣ въ Са. и показанная въ Яр.; у нея нижнія вѣтки метелки въ числѣ 1—3, и съ голыми пазухами и колоски (притомъ только верхніе въ метелкѣ) съ болѣе многочисленными (до 16) цвѣтками и потому болѣе длинные.

0. Вѣтви метелки расположены по 1—2. Колоски о 8—20 цв., нижнія цвѣтк. чешуи съ сильными боковыми жилками—2
2. Колоски ланцетно-линейные, о 8—20 цв., красновато-бурные (черновато-фіолетовые, рѣже желтоватые), 0,4—0,9 дл., нѣсколько отдаленные другъ отъ друга (не скученные на длинныхъ ножкахъ; нижн. цвѣтк. чешуя тупая, яйцевидная, шероховатая, какъ и продолговатая, острія колоск. чешуи; вѣтви метелки слегка шероховатая, нѣсколько жесткія, позднѣе почти горизонтально-отклоненныя; пл. почти шаровидные. Л. довольно узкіе, сверху шероховатые, по краю съ рядомъ желтоватыхъ железокъ; влагалища косматая, особенно близъ краевъ; между волосками, замѣняющими язычокъ, средніе значительно короче краевыхъ. Ст. гладкій, восходящій. ☉. 15—50.



Рис. 265.—*Eragrostis poaeoides*.

Рис. 265. *Eragrostis poaeoides*.
E. minor Host (*E. poaeoides* P. B.).
Іюнь, По песчан. склон. и лощинамъ въ юв. части Та. (Борисогл. у. и бл. Тамбова), Си., Са.

0. Колоски линейно-продолговатые, о 15—20 цв., зеленые, 1—1,2 дл., скученные, на короткихъ ножкахъ; нижняя цвѣтк. чешуя на тупой, слегка выемчатой верхушкѣ съ короткимъ остріемъ. Въ проч. какъ предыд. ☉. 10—45.

E. megastachya Lk. (*E. major* Host).

Указ. для Та?

548. *Briza* L., Трясушки.

Р. съ короткимъ ползучимъ корневищемъ, образующее негустой дернъ. Ст. б. ч. прямой, гладкій. Л. узкіе, шероховатые, стеблевые уже; язычокъ короткій или квадратный, притупленный или округленный наверху. Метелка прямостоячая, съ тонкими, гладкими, позднѣе горизонтально-отклоненными вѣтвями, нижнія вѣтви

съ вѣточкою при основаніи; колоски пестрые; колоск. и нижнія цвѣтк. чешуи съ фіолетовымъ оттѣнкомъ, по краямъ зеленовато-бѣлыя (у особей, растущихъ въ тѣнистыхъ мѣстахъ, колоски бываютъ зелеными). Ж. 30—50. Рис. 266.

B. média L., Т. средняя.

Іюнь. Луга, склоны, куст., поляны; оч. обычн. всюду, за исключ. юв. мѣстн., вообще повидимому рѣже на в. Причисляется къ лучш. лугов. трав. (по питательн., но не по колич. укуса).

549. Koeléria Pers., Тонконоги *).

1. Р. б. м. густо дернистое; ст. внизу утолщенные на подобіе луковицъ, окутанные многочисленными прошлогодними блѣдными, расщепленными влагалищами л. безъ пластинокъ. Ст. голые или б. м. волосистые; л. сизо-зеленые, плоскіе или свернутые; влагалища нижнихъ л. серебристо-волосистыя; метелка б. м. густая, цилиндрическая или лопастная, блѣдная или покрашенная. Колоски съ 2—4 цвѣтками, голые или тонко-пушистые; колосковые чешуи туповатая, немного только короче цвѣтковъ; цвѣточные чешуи туповатая. Ж. 20—50.

K. glauca DC., Т. сизый.

Іюнь—іюль. По песчанымъ мѣстамъ. Вл., Ни., Мо. (Богор. у.), Ка., Ор., Пе., Си., Та., Са. Въ Мо. (Серпух. у.) различена еще разнов. *v. intermedia* (Almq.) Domin—съ особенно развитыми утолщеніями основанія ст., съ побѣгами направленными въ одну сторону, съ очень короткими жесткими нѣжными л., густой тонкой метелкой и ст. малаго роста.



Рис. 266.—*Briza media*.

0. Ст. внизу безъ луковичеобразнаго утолщенія—2
2. Р. б. м. густо дернистое, корневище безъ ползучихъ побѣговъ. Ст. тонкій, б. м. голый, вверху безлистный; л. свернутые, рѣдко плоскіе, сизоватые, б. м. пушистые, жестковатые, влагалища ихъ волосистыя; стеблевые нижніе чаще маленькіе, плоскіе, съ б. м. густо опушенными влагалищами, самые верхніе голые, стеблеобъемлющіе; язычки обычнов. короткіе; метелка передъ цвѣтеніемъ б. м. раскидистая, потомъ сжатая, цилиндрическая или лопастная, блѣдная или покрашенная, вѣточки ея тонко-пушистыя; колоски 2—3-цвѣтковые, 4—5 мм. дл., голые; колосковые чешуи неоди-

*) Переработано по труду К. Domin, Monographie d. Gattung Koeleria. Stuttg. 1907.

наковыя, немного только короче цвѣтковь, ланцетовидныя, острыя; нижняя цвѣтковая чешуя туповатая; верхняя цвѣтковая чешуя немного короче нижней, двураздѣльная. Ц. 20—60.

K. gracilis Pers. (*K. cristata* Auct.), Т. стройный.

Июнь—июль. Изрѣдка въ с., очень обыкновен. на сухихъ склонахъ и песчаныхъ мѣстахъ въ среднихъ и обычное р. на степяхъ въ южныхъ губерніяхъ. Не указ. въ Ко. и См. Въ Си. и Са. встрѣч. *v. glabra* Domin—съ голыми жестковатыми л. и влагалищами, короткими язычками. Въ Мо. различены А. Хорошковымъ еще: *v. elatior* Vel.—крупнаго роста (до 70 см.), съ плоскими л. и большой рѣдко-лопастной метелкой; *v. subinjlata* Dom.—влагалища стебл. л. чуть вздутыя и *v. elongata* Choroschk.—л. у безплодн. побѣговъ свернутые, метелка узко-цилиндрическая.

- о. Р. не густо дернистое, корневище б. м. ползучее—3
3. Растетъ дерновинками съ небольшимъ числомъ ст., корневище вѣтвистое съ долгими ползучими побѣгами; ст. высокій, крѣпкій, вверху волосистый; л. побѣговъ плоскіе, до 2 mm. шир., зеленые; влагалища преимущественно нижнихъ л. густо и длинно волосистыя; язычекъ б. м. длинный или короткий; метелка крупная, часто лопастная; колоски большіе (до 6 mm.) на короткихъ ножкахъ, 2—3 цвѣтковые; колосковые и цвѣточные чешуи острыя или даже съ остроконечіемъ, голыя, колосковые короче цвѣтковь; верхняя цвѣточная чешуя шероховатая или волосистая. Ц. 30—100.

K. grandis (Bess) Dom., Т. высокій.

Июнь—июль. На песчаной почвѣ бл. Серпухова Мо. и въ Ни. (Лук. у. сообщ. Ненюковъ). Конечно, найдется и въ др. мѣстахъ Ср. Р., т. к. встрѣчается во многихъ частяхъ Европ. Р. Кромѣ типа тамъ же въ Мо. показана *var. gracilescens* Dom.—стебл. л. не шире 3 mm., часто свернутые, ст. тоньше обыкновен. и метелка короче.

- о. Растетъ негустыми дерновинами съ б. м. долгими ползучими побѣгами корневища. Ст. высокій, тонкій, голый, часто выше средины олиственный; л. молодыхъ побѣговъ длиннѣе (со влагалищами до 35 см.), зеленые, мягкіе, узкіе (окол. 0,75 mm.), иногда свернутые, вмѣстѣ съ влагалищами голые. Язычокъ короткий или его вовсе нѣтъ. Метелка рыхлая, колоски блестящіе, на б. м. длинныхъ ножкахъ, 3,5—4,5 mm. дл., 2 (рѣдко 3), цвѣтковые. Колосковые чешуи неравныя, туповатыя, съ широкою прозрачною каймой, только немного короче цвѣтковь, совершенно голыя; цвѣточные нижнія чешуи туповатыя, узко-ланцетныя; верхняя цвѣточная чешуя почти равна нижней. Ц. 30—80.

K. Delavignei Czern., Т. Делавиня.

Июнь—июль. Преимущественно по заливнымъ лугамъ. Ор. (экз. Тарачкова и Грунера), Пе. (по сообщ. Спрыгина), Си. (Курмышск. у. с. Левашовка, собр. Коржинскій).

550. *Mélica* L., Перловники.

1. Нижнія цвѣтк. чешуи острия, по краямъ (вдоль краевыхъ жилокъ) съ частыми, шелковистыми, длинными волосками, на спинкѣ точечно-шероховатыя; верхнія цвѣтк. чешуи внизу съ короткими и рѣдкими волосками, кверху съ болѣе частыми и длинными; нижняя колоск. чешуя продолговато-яйцевидная, вдругъ заостренная, почти гладкая, короче верхней, точечно-шероховатой, ланцетной, заостренной; метелка густая, колосовидная, цилиндрическая, недлинная, вѣтви ея короткія, пушистыя (шероховатыя?), нижнія иногда по 2—3; колоски бѣловатыя, рѣже слегка фіолетовые, съ 1 лишь двуполымъ цв., позднѣе почти горизонтальные; придатокъ изъ недоразвитыхъ цв. голый, продолговатый или ланцетный; пл. эллиптическій, гладкій, блестящій, темно-бурый (?). Р. сизо (сѣро-) зеленое, съ ползучимъ корневищемъ, съ многочисленными, довольно сближенными, прямыми или у основанія колѣнчато-восходящими ст. и съ олиственными, нецвѣтушими отпрысками. Л. узко-линейные, плоскіе, позднѣе немного свернутые, вмѣстѣ съ влагалищами шероховатыя, особенно снизу и по краямъ; язычокъ продолговатый, острый. Ч. 60—125.

***M. ciliáta* L., П. рѣсничатый.**

Май—июнь. По кустарн. и известк. склон. въ черноз. и степн. мѣстн. (с. граница проходитъ нѣсколько южнѣе гран. чернозема). Ту. (Новосил. у.), Ор., Та., Си. (Сенгил., Сызр. уу.), Са., Пе.

0. Цвѣтк. чешуи тупыя, голыя. Р. ярко-зеленая, съ плоскими л.—2
2. Метелка колосовидная, густая, сжатая, цилиндрическая, при основаніи часто прерванная, односторонняя, вѣтви ея короткія, нижнія часто по 2; колоски бѣловатыя, довольно крупные; нижняя колоск. чешуя ясно короче верхней; нижнія цвѣтк. чешуи на верхушкѣ широко-перепончатая, съ короткимъ остріемъ, остро-шероховатая, съ 7 иногда черноватыми жилками; придатокъ изъ недоразвитыхъ цв. продолговато-яйцевидный, заостренный. Р. съ ползучими корневищами. Ст. прямой, крѣпкій, толстый, вмѣстѣ съ влагалищами внизу шероховатый. Л. широколинейные, сверху шероховатые, язычокъ цилиндрическій, короткій. Ч. 20—120.

***M. altíssima* L., П. высокій.**

Июнь. По склон., между кустарн.; довольно обыкн. въ черноз. полосѣ: Ту. (Новос. у.), Ор., Та. (Тамб. у.), Си. (въ Жегул. горахъ), Са.; встрѣч. также на известняк. по бер. Оки въ Мо. (Серп. у.) и Ка. (Перем. у.) и найд. въ Ни. (Лук. у.).

0. Невысокія р. съ рѣдкимъ колосомъ и колосковыми чешуями по длинѣ почти равными—3

3. Метелка (рис. 267) въ видѣ однобочной (односторонней) кисти, рѣдкая, съ небольшимъ числомъ колосковъ; нижнія вѣтви ея обыкновенно по 1; обѣ колосковыя чешуи почти равныя, внизу темно-красныя, наверху бѣло-перепончатыя; нижнія цвѣтк. чешуи зеленоватая, на верхушкѣ узко-перепончатая, безъ острія, шероховатая, съ сильно выдающимися, продольными жилками; булавовидный зачатокъ изъ недоразвитыхъ цв. буровато-желтый,



Рис. 267.—*Melica nutans*.

наверху закругленный. Р. съ длинными ползучими корневищами. Ст. тонкій, довольно слабый, прямой или у основанія колѣнчато восходящій, вмѣстѣ съ влагалищами шероховатый. Л. шероховатые (особенно по краямъ), сверху съ разсыянными волосками, не широкіе (уже, чѣмъ у предыд. вида), въ почкосложеніи сильно свернутые; язычокъ очень короткій, тупой. Чл. 30—60. Рис. 268.

***M. nutans* L., II. поникшій.**

Май—іюнь. Всюду обыкн. по сухимъ лѣсамъ.

- о. Очень похоже на предыд., но корневище дернистое, язычки удлиненные, бѣло-перепончатые, цвѣточныя чешуи двухъ нижнихъ цвѣтк. блестящія, безъ ясно замѣтныхъ нервовъ. Чл. 30—40.

***M. picta* C. Koch, II. пестрый.**

Май. Найд. въ лѣсу бл. с. Пушина Кирсан. у. Та. Для Та., несомнѣнно по ошибкѣ указывалось еще *M. uniflora* Retz., отъ двухъ предыд. отличающаяся

болѣе высокимъ ростомъ, многосторонней метелкой съ удлиненными нижними вѣтвями и др. признаками.

551. *Phragmites* Trin., Тростники.

Р. сизо- (сѣро-) зеленое, съ длинными, полыми, ползучими побѣгами. Ст. очень толстый, прямой, высокій, доверху олиственный. Л. плоскіе, широкіе, до 2,5 шир., жесткіе, тонко и постепенно заостренные, по краямъ очень остро-шероховатые, рѣзущіе, въ почкосложеніи свернутые; вмѣсто язычка рядъ воло-

сковъ. Метелка во время цвѣтенія раскидистая, б. ч. съ понижающею верхушкою и съ шероховатыми вѣтвями, до и послѣ цвѣтенія сжатая. 2. До 250. *Рис.* 268.

***P. communis* Trin.** (*Arundo Phragmites* L.), Т. обыкновенный.

Июнь—июль. Всюду оч. обыкн. въ водѣ, близъ берег. рѣкъ и пруд., по бол., сыроват. кустарн. и полян. Метелки бываютъ черныя и красно-бурыя.

552. *Molinia* Schr.

1. Р. свѣтло-зеленое, съ толстымъ, короткимъ корневищемъ и крѣпкими, длинными, веревчатыми корнями, образующее густой дернъ.

Ст. надъ основаніемъ безъ узловъ, часто до середины одѣтый гладкими влагали-



Рис. 268.—*Phragmites communis*. *Рис.* 269.—*Molinia coerulea*.

щами л. Л. довольно узкіе, жесткіе (часто съ свернутыми краями), сверху и по краямъ шероховатые; язычекъ очень короткій, въ видѣ каймы, усаженной рядомъ волосковъ. Метелка узкая, сжатая, почти колосовидная; вѣтви ея нѣсколько шероховатыя, б. ч. прямостоячія. 2. 15—100 (и выше). *Рис.* 269.

***M. coerulea* Mnch.**

Июнь—июль. По торф. болот. и болотист. луг., всюду довольно обыкн., за исключ. юв. мѣстн. Даетъ питат. кормъ; соломина (благодаря крѣпости и от-

существо узловъ) употр. въ Германіи для чистки чубуковъ. По известк. склонамъ на бер. Дона, въ Ту. и Ря. встрѣч. разнов. *v. arundinacea* (Schr.)— выше (до 150), колоски зеленоват. или бѣлов., л. желобчат., вѣтви метелки отклоненно-прямо-стояція; она указ. также въ Мо? и Та.

- о. Ст. съ многочисленными узлами—2
 2. Корневище ползучее; ст. до самой метелки покрытъ влагалищами л.; л. плоскіе, двурядные, отклоненные, заостренные, верхніе короче своихъ влагалищъ; язычокъ какъ у предыд.; метелка раскидистая съ одиночными вѣтвями, потомъ опущенными внизъ; колоски 3—5 цвѣтковые; нижняя колосковая чешуя по краю волосистая, вверху двузубчатая съ короткой остью между зубчиками. Ч. 50—100.

M. serótina M. et K. (*Diplachne serot.* Link).

Цв. подл. осень. По склонамъ въ Са. бл. Сарепты.

- о. Корневище волокнистое съ многочисленными ст., окутанными (какъ у предыд.) влагалищами; л. свернутые, щетиновидные, весьма заостренные; язычокъ какъ у предыд.; метелка узкая, съ отклоненными вѣтками; колоски обыкновен. съ 2 цвѣтками; верхняя колосковая чешуя съ 3 нервами; нижняя цвѣтк. чеш. жесткая 5-нервная, съ 2 остріями и выходящею между ними остью, равною половинѣ чешуи. Ч. 15—40.

M. squarrōsa Trin. (*Diplachne squarr.* Maxim.).

Іюнь—іюль. Въ Са. на песчаникахъ горы Уши бл. Камышина и бл. Сарепты, на горныхъ песчаныхъ мѣстахъ; найд. и бл. Саратова.

553. *Hólcus* L., Бухарники.

1. Р. образующее густой дернъ, сѣро-зеленое. Ст. прямой, у основанія колѣнчато-восходящій, на узлахъ и подл. узлами бархати-сто-пушистый, какъ и л. ихъ влагалища. Л. довольно узкіе, по краю шероховатые; язычокъ довольно длинный, разорванный. Метелка частая, продолговатая, послѣ цвѣтенія сжатая, вѣтви ея съ короткими волосками; колоск. чешуи ланцетныя, точечно-бородавчатая, вдоль спинки съ мягкими рѣсничками (или на всей поверхности съ мягкими волосками); ость у верхняго (мужского цв.) загнута дуговидно и не выдается надъ колоск. чешуями; колоски бѣловатые, съ слабымъ лиловымъ оттѣнкомъ. Ч. 30—50.

H. lanátus L., Б. шерстистый.

Іюнь—іюль. По травяи. склон. и сух. луг.; изрѣдка. Яр?, См. (Духовщ. у.), Мо. (около Москвы), Ор. (Лив. у.), Та. (Тамб. у., занесенное). Считается довольно питательн. кормовою травой. Р. схожее по виду съ мятликами (Роа), отъ кт. отличается легко опушеніемъ ст. и л.

- о. Р. схожее съ предыдущ., но не образующее дерна и съ ползучими побѣгами. Ст. только на узлахъ волосистый. Л. короче и

ниже; чѣмъ у предыдущ., сверху шероховатые отъ рѣдкихъ волосковъ; влагалища ихъ голыя или нижнія и среднія шероховато-волосистыя. Метелка уже и съ меньшимъ числомъ колосковъ; ость у мужского цв. колѣнчатая, превышающая колоск. чешуи; колоски бѣловатые съ красноватымъ или свѣтло-бурымъ оттѣнкомъ. Ц. 50—100. (См. примеч. в примечаніи на стр. 766.)

H. mollis L., Б. мягкій.

Іюнь—авг. По лѣс. Та? Западная форма, распространенная въ б. ч. Европы, встрѣчающаяся еще въ Западной Россіи, но едва ли заходящая въ нашу область. По сообщ. Ненюкова для Ни, было указано ошибочно.

554. *Arrhenatherum P. B.*, Шишечники.

Р. образующее дернъ. Ст. прямой или у основанія восходящій, гладкій и блестящій. Л. довольно узкіе, шероховатые; влагалища ихъ голыя, б. ч. слегка шероховатыя. Метелка узкая, удлинённая, прямая, съ короткими и равными вѣтвями, обращенными во всѣ стороны; нижнія цвѣтк. чешуи о 7 шероховатыхъ жилкахъ, съ 2 короткими зубцами на верхушкѣ; ость нижняго цв. вдвое длиннѣе колоска; пыльники фіолетовые. Ц. 60—125.

A. elatius M. et K. (Avena elatior L., Holcus avenaceus Scop.), Ш. высокій, Французскій райграссъ.

Кон. мая—іюнь. Разсѣянно по всей области, вообще рѣдко, но мѣстами изобильно, по луг. и травянист. склон., можетъ быть занесенъ съ сѣм. луговыхъ травъ. Яр?, Мо., См., Ни?, Ту., Ка., Ор., Си., Та., Са. Легко отлич. по колоскамъ съ 1 лишь выдающеюся остью. Относится къ лучшимъ лугов. травъ.

555. *Аvéна L.*, Овся.

1. Колоски прямо-стоящіе; колоск. чешуи съ 1—3 жилками—2
0. Колоски повислые, крупные, о 2—3 цв.; колоск. чешуи съ 7—11 жилками; вѣтви метелки шероховатыя. Зерно веретеновидное, со-внутри съ узкою бороздкою. Л. довольно широкіе, шероховатые, въ почкосложеніи свернутые; язычокъ короткій. Однолѣтники (б. ч. разводимые на поляхъ или сорные)—6
2. Завязь голая; нижнія цвѣтк. чешуи на верхушкѣ съ 2 зубцами, переходящими въ короткія ости; настоящая ость колѣнчатая, выходитъ изъ спинки чешуи и вдвое длиннѣе послѣдней (верхній цв. колоска часто бываетъ безъ ости); колоск. чешуи короче цв., тонко-заостренныя; изъ нихъ нижняя съ 1 жилкою, замѣтно короче верхней о 3 жилкахъ; метелка продолговатая, нѣсколько сжатая, до 15 дл., со многими колосками, вѣтви ея шероховатыя, нижнія б. ч. по 5; колоски зеленовато-желтые и золоти-сто-желтые, блестящіе, 0,5 дл., б. ч. о 3 цв., средней величины;

стержень колоска между цв. по одной сторонѣ волосистый; пучокъ волосковъ подъ цв. значительно короче послѣднихъ; зерно безъ желобка съ внутренней стороны. Л. плоскіе, сверху пушистые, по краямъ остро-шероховатые, снизу слегка шероховатые; влагалища б. ч. мохнато-пушистыя; язычекъ короткій, притупленный (въ почкосложеніи л. свернутые). Ст. прямой или при основаніи колѣнчато-восходящій, на узлахъ и подъ ними часто съ обращенными внизъ волосками. Р. ярко-зеленое, образующее негустой дернъ. 2. 30—60.

A. flavescens L. (Trisetum flavescens P. V.), О. желтоватый.

Іюнь—іюль. По лѣс. и куст., мѣстами оч. обыкн., но во мног. мѣстн. еще не замѣч. Ко. (Костр. у.), См. (Южн. у.), Вл. (Пер., Юр. уу.), Мо. (Моск. у.), Ни., Ря?, Ту., Ка., Ор., Та., Пе., Си. (Сенг., Курмыш. уу.). Нѣсколько схоже съ *Arrhenatherum elatius* (Франц. райграссъ), отъ кт. легко отличается волосистостью влагалищъ и болѣе широкою метелкою съ болѣе мелкими золотистыми и многочисл. колосками; отъ 2-хъ слѣдующ. вид. *Avena* отлич. по колоск., кт. имѣютъ не болѣе 0,6—0,7 дл.; принадлежить къ лучш. лугов. злак.

- о. Завязъ на верхушкѣ волосистая; колоск. чешуи съ 1—3 жилками; нижнія цвѣтк. чешуи съ 7 жилками и съ колѣнчатою остью на спинкѣ; зерно желобчатое. Л. въ почкосложеніи сложены вдоль; влагалища ихъ въ нижней части со сросшимися краями; язычокъ продолговатый—3
3. Волоски на оси колоска подъ вторымъ цвѣткомъ доходятъ почти до середины цвѣтка—4
- о. Волоски на оси колоска подъ вторымъ цвѣткомъ въ нѣсколько разъ короче длины цвѣтка—5
4. Л. плоскіе, гладкіе, нижніе вмѣстѣ съ влагалищами коротко-мохнатые; язычекъ острый. Ст. прямой или у основанія колѣнчато-восходящій, голый. Метелка продолговатая, мало развѣтвленная, нѣсколько сжатая, немного поникающая, 7,5—15 дл., вѣтви ея тонкія, отклоненныя, прямыя, почти гладкія, нижнія по 5, съ 1—3 колосками; колоски серебристо-бѣлые и буровато- или фіолетово-пятнистые, 1,1—1,5 дл., о 2—4 цв. (б. ч. о 3); ножки ихъ тонкія, подъ верхушкою чуть утолщенныя; нижняя колоск. чешуя съ 1 жилкою, короче верхней, верхняя о 3 жилкахъ, равная цв.; всѣ цв. остистые; ости бурья (грязно-фіолетовыя); нижнія цвѣтк. чешуи съ слабыми жилками, на верхушкѣ широко-перепончатая; стержень колоска подъ цв. волосистый; пучекъ волосковъ подъ 2-мъ цв. почти вдвое короче послѣдняго. Р. съ короткими побѣгами, образующее негустыя дерновины. 2. 30—100. Рис. 270.

A. pubescens Huds., О. заячій.

Май—іюнь. По луг., склон. и полян.; въ средн. и ю. губ. весьма обыкн., въ болѣе с. части области рѣже и преимущ. въ соснов. лѣс. на песч. почвѣ

(на св. повидимому не встрѣч.). Не указ. для Яр., Ко., Вл.; отъ Франц. рай-грасса отлич. сразу числомъ остей у колоска (ихъ 2—3), отъ *Avena flavescens*—длиною колосковъ. Считается корм. травой средняго достоинства. Кромѣ типической формы въ Мо. различены: *v. glabrascens* Rchb.—влагалища л. сплюснутыя, какъ и л. совершенно голыя; *v. amethystina* (Clarion)—колосков. чешуи съ 3 жилками, внизу б. ч. фіолетовыя, цвѣточн. чешуи съ очень широкими перепончат. краемъ, ость сидитъ около середины пленки.

- о. Корневище дернистое. Ст. въ большемъ числѣ, тонкіе, немного длиннѣ пучка многочисленныхъ корневыхъ л. Всѣ л. узкіе, свернутые, тонкіе, нитевидные. Метелка узкая, кистевидная, обращенная въ одну сторону, ея вѣтви по 1—2. Колоски 2—3-цвѣтные, заключены въ колосковыхъ чешуяхъ. Стержень колоска и утолщенія покрыты длинными волосками. Нижняя колосков. чешуя одно-нервная, верхняя 3-нервная. Нижняя цвѣтков. чешуя внизу чуть рѣсничатая, нѣсколь-ко шероховатая, на концѣ перепончатая, двузубчатая, ость вдвое длиннѣ всей чешуи. 2. 40—80.

A. desertorum Less., О. степной.

Май—іюнь. На ковыльн. степяхъ и по степнымъ склонамъ. Найдено въ Ни. (Серг. у. с. Чуфарово), Пе. (Пенз. у., Спрыгинъ), Са. (Серд., Сар. уу.) и въ Си. (На мѣлу бл. Сенгилея; сообщ. Янишевскій.) Весьма обыкн. въ степяхъ востока Европ. Россіи и въ Западн. Сибири.



Рис. 270.—*Avena pubescens*.

- 5 (3). Корневище ползучее, съ короткими подземными побѣгами. Ст. гораздо длиннѣ л. Л. плоскіе, по краямъ хрящеватые, шероховатые; корневые въ небольш. числѣ и короткіе, стеблевые по 2—3, широко-линейные. Метелка узкая, прямо-стоячая, кистевидная, нижнія вѣтви ея по 2—3, рѣже въ большемъ числѣ, съ 1—2 колосками. Колоски 3—5-цвѣтные, около 2 см. длиною. Стержень колоска подъ каждымъ цвѣткомъ волосистый, волоски гораздо (во много разъ) короче цвѣтка; кроющія чешуи въ верхней части бѣлыя, перепончатые, въ нижней зеленоватые, обѣ 3-нервные. Нижняя цвѣтк. чешуя гладкая, на концѣ зубчатая, вверху бѣлая, перепончатая. 2. 30—60.

A. pratensis L., О. луговой.

Одинъ разъ найдено подъ Москвой (Останкино) Анненковымъ. У насъ можетъ встрѣтиться лишь какъ сорное въ посѣвахъ. Указ. еще на залежахъ въ Атк. у. Са. (С. Петровъ), м. б. ошибочно.

- о. Очень схоже съ предыд., но ст. часто большаго роста, метелка раскидистая, съ болѣе многочисленными колосками, колоски мельче, 1,3—1,4 см. дл., цвѣтков. чешуи тоже относительно мельче; волоски при основ. цвѣтка и все прочее какъ у предыд. 4. 30—100.

A. Schelliana Hack. (*A. pratensis* Auct., *A. pubescens* L. v. *compressa* Litw.) О. Шелля.

Конецъ мая—іюнь. По ковыльнымъ степямъ, степнымъ склонамъ. Часто въ черноземной полосѣ, въ особенности въ Са. и Си., также въ Ря., Ор. (Елецк. у.), Та. (Кирс. и Липецк. уу.), Пе. Сюда же вѣроятно относится и *A. prat. L. v. compressa* Zing. съ Галичьей горы (Елецк. у. Ор.)—форма низкаго роста съ болѣе замѣтно сплюснутыми влагалищами нижнихъ л.

- 6 (1). Стержень колоска подъ каждымъ цв. имѣетъ сочлененіе и легко разламывается, волосистый; нижнія цвѣтк. чешуи блестящія, снаружи буроватая, лишь наверху съ ясно выступающими жилками, до середины покрытыя буро-желтыми, довольно жесткими и длинными волосками (рѣдко послѣднихъ нѣтъ), на верхушкѣ раздвоенныя (но дольки не продолжены остевидно); ость длинная, крѣпкая, колѣнчато согнутая, внизу скрученная; колоск. чешуи длиннѣе цвѣтк. чешуй; колоски въ 1,9 дл. б. ч. о 3 цв. (всѣ цв. съ остью); вѣтви метелки обращены во всѣ стороны, горизонтально отклоненныя. ☉. 60—120.

A. fatua L., О. дикий (О. живой).

Іюнь—іюль. По залежамъ, паров. полямъ, у дорогъ и въ посѣвахъ. Изобильно въ Са. (Хвал. и Балащ. уу.), указ. въ Тв. (въ сѣменахъ льна, полученныхъ отсюда, по сообщ. Ненюкова), Мо., Ор., Та. (Борис. у.; сообщ. Ненюковъ), Пе., Си. *Var. glabrata* Peterm., съ нижн. цвѣтк. чеш. голыми, найд. И. М. Швецовымъ въ Ни. Балахн. у. у ст. Растяпино (заносное). „Живымъ“ этотъ овесъ называютъ потому, что смоченные зрѣлые колоски, положенные на столъ, вслѣдствіе раскручиванія ости, переворачиваются какъ живые. Отъ овса посѣвнаго, съ которымъ этотъ и слѣдующій сорные овсы имѣютъ много сходства, они легко отличаются числомъ остей въ колоскѣ (ихъ 2—3).

7. Стержень колоска подъ цв. густо-волосистый. Дольки раздвоенной верхушки нижней цв. чешуи оканчиваются длинными остевидными остріями. Метелка однобокая. Колоски обыкнов. съ 2 цв. Колосков. чеш. равны или чуть короче цв. Ости крѣпкія, болѣе прямыя, вдвое длиннѣе чешуи. ☉. 50—100.

A. strigosa Schreb., О. щетинистый.

Іюнь—іюль. Ни. (Семен. у.), сорное въ посѣвахъ овса, изобильно (до 20% посѣва), найд. Ненюковымъ.

- о. Цвѣтк. нижнія чешуи не оканчиваются остевидными остріями—8
8. Колоск. чешуи короче цвѣтк. чешуй; нижнія цвѣтк. чешуи по всей длинѣ съ ясно выступающими жилками, на верхушкѣ тонко-и остро-2-зубчатая, зеленая; колоски б. ч. о 3 цв., съ остью

(или верхній безъ ости); метелка слегка односторонняя, раскидистая. ☉. 45—90.

A. nuda L., О. татарскій (О. голый).

Июнь—авг. Иногда развод. (?). Легко узнается по своеобразн. виду колосковъ (цв. у колоск. располож. на значит. разстояніи другъ отъ друга, такъ что колосокъ весьма удлинень).

- о. Колоск. чешуи длиннѣе цвѣтк.; нижнія цвѣтк. чешуи блестящія, желтовато-бѣлыя или черныя, лишь кверху съ ясно выступающими жилками, на верхушкѣ туповато-2-зубчатыя (зубцы не продолжены остевидно); колоски 1,2—2,1 дл., б. ч. о 2 цв.; ость находится только при нижнемъ цв. (иногда ея нѣтъ); стержень колоска только подъ нижнимъ цв. пушистый или совершенно голый—9
9. Метелка раскидистая, съ вѣтвями, обращенными во всѣ стороны; ость прямая, внизу скрученная. ☉.

A. sativa L., О. обыкновенный.

Лѣто. Развод. на пол., иногда встрѣч. какъ одич. при дорог. и на сорн. мѣст. Довольно измѣняивъ въ отношеніи развитія ости и окраски нижн. цв. чешуи, но сорта его и расы у насъ еще не изучены. Наибольшей извѣстностью въ Ср. Р. пользуется т. н. „Шатиловскій“ овесъ—раса, выведенная въ им. Шатилова Моховое въ Новосильск. у. Ту. По сообщ. А. Мальцева, онъ имѣетъ большую широкую метелку съ горизонтально простертыми вѣтвями, бѣлыя чешуи (на зернѣ), эллиптическую форму зеренъ, колоски чаще съ 1 цв., съ очень небольшою остистостью; овесъ позднеспѣлый, сильно полегающій.

- о. Метелка сжатая, односторонняя (однобокая), съ прижатыми вѣтвями; ость при основаніи не скрученная, слегка согнутая, почти прямая. ☉.

A. orientalis Schreb., О. восточный (венгерскій, турецкій, египетскій, косой, одногривый).

Лѣто. Развод.

556. *Deschampsia P. B.*, Луговики.

1. Л. плоскіе (позднѣ свернутые), ярко-зеленые, на верхней поверхности съ сильно выступающими, остро-шероховатыми жилками; влагалища б. ч. гладкія; язычокъ продолговатый, у верхнихъ л. острый. Метелка пирамидальная, вѣтви ея тонкія, горизонтально-отклоненныя, нижнія по 3—7; колоск. чешуи у основанія фіолетово-черныя, по краямъ грязно-желтыя (иногда чешуи зеленыя), продолговатыя, не достигающія до верхушки верхняго цв., нижняя колоск. чешуя съ 1 жилкою, короче верхней, кт. о 3 жилкахъ; ости почти прямыя, бѣловатыя, слегка закрученныя (или нескрученныя), короче своихъ чешуй или чуть превышающія ихъ; ножка 2-го цв. (т.-е. участокъ колосковаго стержня, отдѣляющій

2-й цв.) почти вдвое короче цв. Р. образующее густой дернъ, б. ч. со многими прямыми или у основанія колѣнчатыми гладкими ст. 24. До 125.

D. caespitosa P. B. (*Aira caesp. L.*), Щучка (Л. дернистый).

Июнь—июль. Сам. обыкн. р. по сыр. луг., полян. и берег. рѣкъ. Исчезаетъ на крайнемъ ю. в. Въ тѣнист. мѣст. р. выше (*v. altissima Aschers.*), колоски желтоватые, съ зелен. основан. Отъ *Agrostis vulgaris*, съ кт. схожа по виду, отличается колосками о 2 цв. (а не объ 1 цв. какъ у полевицы обыкновенной); отъ прочихъ по виду схожихъ съ нимъ злаковъ отлич. по рѣзко выступающимъ, остро-шерохов. жилкамъ на верхн. поверхн. л. До цвѣтенія метелки однобочныя, сжатые, повислыя; при цвѣтеніи онѣ поднимаются прямо кверху и широко раскидываютъ свои вѣтви. На песч. сыр. луг. иногда составляетъ главную траву. Длин. л. и ст. лѣсныхъ формъ идутъ подъ именемъ „морской травы“ для набивки подушекъ и матрасовъ. Принадлежитъ къ красивѣйшимъ изъ нашихъ злак. и обыкн. употребляется для букетовъ.

- о. Л. щетиновидные, сѣро-зеленые, стеблевые болѣе короткіе; язычокъ продолговатый, у нижнихъ л. притупленный, у верхнихъ островатый; влагалища почти гладкія. Метелка въ очертаніи почти яйцевидная, слабая, поникающая, послѣ цвѣтенія сжатая, вѣтви ея тонкія, расположенныя по 2, отклоненныя, б. ч. изогнутыя, какъ и вѣточки ихъ; колоски свѣтло-буроватые, съ фіолетовымъ отгѣнкомъ, какъ и вѣтви метелки; колоск. чешуи съ 1 жилкою, верхняя длиннѣе, почти равная цв.; ножка 2-го (верхняго) цв. въ 4—8 разъ короче его; ости колѣнчато-согнутыя, значительно (въ $1\frac{1}{2}$ раза) длиннѣе своихъ чешуй, при основаніи буроватая (?). Р. образующее негустой дернъ, съ нѣсколько ползучимъ корневищемъ и тонкими блестящими ст. 24. 30—60.

D. flexuosa Trin. (*Aira flexuosa L.*, *Avena flexuosa Leers*), Л. извилистый.

Июнь—июль. По лѣс. и куст. Найд. въ Мо. (Моск., Богор. уу.), Вл. (Меленк. у.) и Ни. (Сем., Балахн. уу.); указ. еще для Ряз., Ор?, Та?, Са?; повидимому, должно считаться оч. рѣдк. р. въ Ср. Р. Московское р. относится къ формѣ, имѣющей колоски свѣтлые отъ прозрачныхъ серебристо-бѣлыхъ колосковыхъ чешуй.

557. Cínna L.

Растетъ пучками; стебель высокій, прямой; листья ярко-зеленые, широко-линейные, тонко-заостренные, остро-шероховатые, съ шероховатыми влагалищами и продолговатымъ язычкомъ; метелка крупная, поникающая, съ длинными, тонкими поникающими вѣтвями, собранными пучками по 5—6; колоски зеленые; кроющія чешуи ланцетно-линейныя, шероховатая; ость цвѣточной кроющей чешуи немного превышаетъ ея вырѣзки.

C. péndula Trin. (C. suaveolens Rupr.).

Июль—августъ. Сѣверное растеніе; въ Ср. Россіи найдено только во Вл. губ. (Судог. у., въ Красно-раменномъ болотѣ, между г. Судогдой и с. Ликинымъ) и въ Ни. (Сем. у.). Указ. еще въ Ка. (Жиздр. у.) и Ор? Растеніе съ сильнымъ ароматомъ сухого сѣна (содержитъ кумаринъ).

558. Agróstis L., Полевицы.

1. Ст. прямые и приподнимающіеся, л. линейно-нитевидные, язычокъ короткій, метелка раскидистая, вѣтви ея голыя, волосовидныя, повторнотрехвильчатая; ножки колосковъ подъ колоскомъ утолщенные, разъ въ 6 длиннѣе колоска; колоски мелкіе (1,5 mm.) съ тупыми, голыми, равными цвѣтку колосковыми чешуями; цвѣтковые чешуи обѣ одинаковыя, безостныя. ☉. 10—25.

A. Biebersteiniana Claus (A. trichoclada Grisb.).

Конецъ мая. По степнымъ низинамъ въ Са. бл. Сарепты.

0. Верхняя цвѣтковая чешуя короче нижней, или ея нѣтъ совсѣмъ—2
2. Верхняя цв. чеш. совсѣмъ отсутствуетъ или весьма малая, едва замѣтная (легко просмотрѣть)—3
0. Верхн. цв. чеш. короче нижней, хорошо развитая—4
3. Прикорневые л. свернутые, щетиновидные; язычокъ продолговатый, зубчатый; влагалища б. ч. слегка шероховатыя. Ст. прямой, гладкій, довольно тонкій. Метелка съ остро-шероховатыми вѣтвями, послѣ цвѣтенія сжатая; колоск. чешуи 2 mm. дл., по килю рѣснитчатая, шероховатая; ось колоска волосистая; цвѣтк. чешуя одна въ колоскѣ (верхней цвѣтк. чешуи нѣтъ), на верхушкѣ усѣченная, зубчатая, съ колѣнчатой остью, выходящею изъ спинки ея пониже середины и превышающею колосокъ; колоски б. ч. красныя (фіолетовыя), иногда желтовато-бѣлыя. Пыльники 1—1,5 mm. дл. Р. сѣро-зеленое, образующее дернъ, б. ч. безъ побѣговъ, рѣже съ короткими побѣгами. Цв. 30—60.

A. canína L., П. собачья.

Июнь—июль. Всюду обыкн. по сыр. луг., болот., бер. рѣчекъ и пруд. Въ Мо. различены сѣд. разнов. безъ побѣговъ и съ остью: *v. arida Schlecht.*—всѣ л. свернутые, сизо-зеленыя, колоски фіолетоваго цвѣта; *v. pallida Rchb*—колоски блѣдныя. Кромѣ того встрѣч. также разнов. безъ ости (*v. mutica Gaud.*) или съ остью не во всѣхъ колоскахъ одной метелки (*v. variiflora Waisb.*), а также *v. stolonifera Blytt*, имѣющая удлиненыя побѣги при основаніи ст. съ розеткою л. на концѣ, во всемъ остальномъ сходная съ первой, наиболѣе распространенной разнов.

0. Л. плоскіе зеленые, язычокъ короткій, метелка послѣ цвѣтенія раскидистая съ вѣтвями шероховатыми, иногда мутовчатыми. Ось колоска голая; колосков. чешуи острыя, чуть превышаютъ

цвѣтокъ; нижняя цвѣтков. чешуя безостная, верхняя едва замѣтная (легко просмотрѣть), трехугольная, иногда кверху булавовидно расширенная. Пыльники ок. 0,5 mm. дл. Корневище дернистое безъ побѣговъ. *Ч.* 20—30.

A. clavata Trin. (*A. bottnica* Murbeck), П. булавовидная.

Июнь—июль. Р., распространенное въ Сибири и встрѣчающееся въ с. в. Россіи, по увѣренію Э. С. Ненюкова найдено на сырой просѣкѣ въ лѣсу съ пихтой бл. с. Бараниха Семен. у. Ни.

- 4 (2). Язычокъ у среднихъ и нижнихъ л. удлинненный, 1,5—5 mm. дл.; съ округлой верхушкой, л. узкіе, шероховатые. Метелка послѣ цвѣтенія вся сжатая, или, чаще сжатіе замѣтно только вдоль вѣтокъ, вѣтви ея шероховатая, расходящаяся подъ острымъ угломъ; колоск. чешуи продолговатая, острая, по килю шероховатая; нижняя цвѣтк. чешуя наверху 2-зубчатая (иногда съ остію на спинкѣ); колоски красноватые или зеленноватые. Ст. прямой или колѣнчато-восходящій, вмѣстѣ съ влагалищами гладкій. Р. зеленое. *Ч.* 30—60. *Рис.* 271.



Рис. 271.—*Agrostis alba*.

A. alba L. (*A. stolonifera* Koch), П. бѣлая.

Июнь—июнь. Сам. обыкн., повсемѣстн. р. на травянист. мѣст. Корм. трава средн. достоинства (не пригодна для сух. мѣст). Въ Мо. различены: *v. genuina* Asch. et Gr.—ст. прямой, л. сравнит. узкіе, метелка не длиннѣе 10 см., колоски блѣдные или фіолетовые; *v. gigantea* Mey.—ст. прямой, выше обыкновеннаго (до 1,5 m.), л. до 11 mm. шир., метелка болѣе 15 см. дл.; *v. coarctata* Blytt—во всемъ сходная съ первой разнов., но образующая плотныя дерновины; *v. prorepens* Aschers.—ст. лежачій, б. ч. сильно вѣтвистый, укореняющійся, съ удлинненными подземными побѣгами, метелка сравнит. короткая, по отцвѣт. вся сжатая.

Var. albida Gris. (*A. albida* Trin.), имѣющая колоски 1,3—1,5 mm. дл., т. е. почти вдвое мельче обыкновеннаго, найд. въ Са. бл. Сарепты.

- о. Язычокъ у среднихъ и нижнихъ л. короткій 0,5—1,3 mm., пригнупленный, л. снизу довольно гладкіе. Метелка послѣ цвѣтенія остается раскидистою; вѣтви ея довольно гладкія, расходящаяся подъ большимъ угломъ, чѣмъ у предыд.; остей нѣтъ; пыльники около 1 mm. дл.; колоски б. ч. красноватые. Въ проч. какъ предыд. *Ч.* 15—60.

A. vulgaris With. (*A. stolonifera* L. α *vulgaris* Kauffm.), П. обыкновенная.

Июнь—июль. Всюду оч. обыкн. по луг., лѣс., пар. пол. и т. п. Предпочитаетъ сух. мѣста; считается хорош. лугов. травой. Разнов. этого вида, такъ же какъ

предыд., различены у насъ только московскими ботаниками: *v. genuina* Schur—ст. прямой или при основ. колѣнчато приподнимающійся, л. плоскіе 2—4 mm, шир.; *v. arenicola* A. et Gr.—ст. такой же, но выше (до 0,4 m.), л. свернутые ок. 1 mm. толщ., язычки сравнит. большіе, метелка сжатая (не шире 1 cm.). колосков. чешуя съ б. м. длинной остью; *v. umbræsa* Schur—ст. колѣнчато-приподнимающійся, крѣпкій, подъ метелкой шероховатый, л. плоскіе до 3 mm. шир., шероховатые, колоски не фіолетовые, какъ у всѣхъ предыд. разнов., а блѣдныя, метелка пирамидальная, вѣточки ея шероховатыя; *v. stolonifera* Koch—ст. иногда по всей длинѣ лежачій, въ узлахъ укореняющійся и часто съ многочисленными вѣтвями, часто попадаютъ неувѣгущія особи. Между всѣми *Agrostis* встрѣчаются помѣси, узнаваемая главнымъ образомъ по лишеннымъ пыльцы пыльникамъ.

559. *Apéra* Adans., Метлицы.

Р. съ волокнистымъ корнемъ и нѣсколькими ст., прямыми или у основанія колѣнчатыми, гладкими, довольно высокими. Л. довольно узкіе, шероховатые; язычокъ продолговатый, острый, позднѣе б. ч. разорванный; влагалища гладкія или слегка шероховатя. Метелка весьма крупная, раскидистая, съ тонкими остро-шероховатыми вѣтвями; послѣ цвѣтенія только



Рис. 272.—*Apéra* Spica venti.

вторичныя вѣтви ея сжатя, главныя же простертыя; колоски зеленые. ☉. 30—100. Рис. 272.

A. Spica vénti P. B. (*Agrostis Spica venti* L.), М. полевая (Метла).

Іюнь—іюль. Всюду обыкн. по склон., лошин., преимущественно же по пол. и въ поств. Сорн. трава, иногда оч. обременительн. и трудно истребим. (б. ч. во ржи, особенно разраст. на песч. почв. средн. достоинства или ниже средн.).

560. *Calamagróstis* Adans., Вѣйники.

1. Колоски содержатъ, кромѣ одного полного цв., зачатокъ 2-го въ видѣ волосистаго, б. м. развитаго нитевиднаго отростка, находящагося при основаніи верхней цвѣтк. чешуи—2

- о. Колоски безъ зачатка 2-го пв. (т.-е. безъ волосистаго отростка у основанія верхней цвѣтк. чешуи)—5
2. Ость колѣнчато-согнутая, выходитъ близъ основанія нижней цвѣтк. чешуи и значительно превышаетъ колоск. чешуи; волоски колоска значительно короче цвѣтк. чешуй (въ 4—5 разъ); метелка во время цвѣтенія съ отклоненными цвѣтоносами, не очень густая, прямая, б. ч. пирамидальная (до и послѣ цвѣтенія сжатая, узкая, колосовидная); колоски зеленоватые, иногда съ пурпуровымъ оттѣнкомъ, колоск. чешуи яйцевидно-ланцетныя, короткозаостренные, почти равныя цвѣтк. чешуямъ; нижняя цвѣтк. чешуя чуть длиннѣе верхней, на притупленной верхушкѣ зубчатая. Л. довольно широко-линейные, снизу ярко-зеленые, блестящіе, сверху сѣро-зеленые, тусклые; влагалища б. ч. шероховатыя отъ короткихъ волосковъ; язычекъ короткій, притупленный. Ст. гладкій, подъ метелкою шероховатый, всегда простой. Р. образующее дерновины. Ж. 60—115.

C. arundinacea Roth (C. silvatica DC.), В. лѣсной.

Июнь—июль. По лѣс. и кустарн., вездѣ довольно обыкн., за исключ. юв. части. Какъ корм. малоцѣн. Короткіе волоски колоска у этого вида не такъ бросаются въ глаза, какъ у прочихъ вид. вѣйника, поэтому его часто смѣшиваютъ съ злак. иныхъ родовъ. Довольно постоянный по признакамъ в., но нерѣдко образующій помѣси со всѣми слѣдующими в. Въ Ср. Р. извѣстны помѣси: *arundinacea* × *epigeios* (*C. acutiflora* Rchb.), часто встрѣчающаяся помѣсь, но у насъ пока найд. только въ Ни. (Балахн. у.) И. М. Швецовымъ; по внѣшности походитъ на *C. epigeios* съ рѣдкой метелкой, но волоски короче нижн. цвѣтк. чешуи, ость неясно колѣнчатая, въ 1,5—2 раза длиннѣе чешуи, зачатокъ хорошо развитъ; имъ же найд. бл. Нижняго *arundinacea* × *lanceolata* (*C. Hartmanniana* Fr.)—внѣшность какъ у *C. lanceolata*, но ст. простой, ость прямая, тонкая, сидитъ у середины пленки, нѣсколько превышая ее, волоски неравные, вдвое короче цв., зачатокъ хорошо развитъ, съ волосками, превышающими осевые волоски.

- о. Ость прямая, не выдающаяся надъ колоск. чешуями, выходящая изъ спинки нижней цвѣтк. чешуи около середины ея или выше или пониже и иногда немного только превышающая ее волоски колоска вдвое короче цв. или равны имъ, или даже нѣсколько длиннѣе ихъ—3
3. Волоски колоска достигаютъ до половины и даже $\frac{2}{3}$ нижней цвѣтк. чешуи; ость выходитъ изъ спинки нижней цвѣтк. чешуи пониже ея середины; метелка тонкая, частая, съ слегка отклоненными вѣтвями и скученными колосками, до и послѣ цвѣтенія сильно сжатая, колосовидная; колоски внизу зеленые, кверху темно-пурпуровые (красновато-буроватые), колоск. чешуи яйцевидно-ланцетныя, острия, дл. ок. 3,5 mm., почти равныя цвѣтк.; нижняя цвѣтк. чешуя съ притупленною, слегка зубчатою верхушкою. Зачатокъ хорошо развитъ, волоски на немъ обыкнов.

длиниѣ колосковыхъ волосковъ. Л. узко-линейные, свернутые; влагалища гладкія; язычокъ довольно длинный. Ст. гладкій, подъ метелкой шероховатый, всегда простой. 2. 60—100.

C. neglecta P. B. (*C. stricta* Spr.), В. вытянутый.

Июнь—июль. По торф. болот. въ с. губ., нерѣдко. Ко., Яр., Тв., Мо., Вл., Ни., Ряз., Ту?, Ор., Та?, Си. (около Алатыря). Отъ *C. lanceolata*, кт. встрѣч. на такихъ же мѣст., легко отлич. волосками, кт. у *C. lanc.* превышаютъ цвѣтк. чешуи, свернутыми л. и простымъ ст.

- о. Колосковые волоски и, обыкновенно равные, имъ волоски зачатка превышаютъ цвѣтковую чешую, или равны ей, рѣже чуть короче ея; ст. чаще вѣтвистый—4
4. Ст. голый прямой, рѣдко простой, чаще съ 2—3 узлами, вѣтвистый; л. ширин. до 10 mm., шероховатые; язычокъ дл. 4—7 mm., тупой, разорванный; метелка б. м. густая, до и послѣ цвѣтенія нѣсколько сжатая, ланцетовидная; колосковые чешуи чаще буровато-красноватая, рѣже зеленая, 4—6 mm. дл., острья, подъ лупой представляются б. м. шероховатыми (особенно по килю), верхняя чуть покороче нижней; цвѣтковая нижняя чешуя 3—3,5 mm. дл., верхняя равна около половины нижней; волоски на оси колоска нѣсколько длиннѣе цвѣтка, рѣже равны или чуть короче его; ость грубоватая, выходитъ ниже середины чешуи (на высотѣ $\frac{1}{3}$ чешуи или выше), подъ лупой шероховатая, немного выдается надъ чешуей или равна ей, прямая или съ едва замѣтнымъ колѣномъ (лучше замѣтнымъ при сгибаніи ея); зачатокъ хорошо развитъ (до 1 mm. дл.), но менѣе замѣтенъ, чѣмъ у предыд. видовъ, волоски на немъ равны осевымъ волоскамъ. 2. 75—150.

C. Langsdorfii Trin. (*C. purpurea* Trin. herb.), В. Лангсдорфа.

Июнь. По болотамъ, сырымъ кустарникамъ. Тв. (окр. Твери. указ. въ Сб. св.), См. (Бѣльск. у.: В. Андреевъ!), Мо. (Богор. у.: Хорошковъ!), Вл. (Покр. и Меленк. уу.: Назаровъ!), Ни. (Балахн. у.: Швецовъ!). Р. изъ Ср. Р. чаще имѣетъ колоски сравнительно крупные (ок. 6 mm.) съ грубоватой, замѣтно шероховатой остью—это есть *var. major* Litw. (*C. phragmitoides* Htm. a. *major* Meinh.).—По внѣшности этотъ в., какъ и слѣдующій, трудно отличимъ отъ крупныхъ особей наиболѣе распространенной у насъ *C. lanceolatae*.

- о. Ость прямая, тонкая, выходитъ около середины или выше середины, или у самой верхушки чешуи—5
5. Ость сидитъ выше середины чешуи, достигаетъ верхушки ея или чуть превышаетъ ее; въ остальномъ сходно съ предыд. в. 2. 75—150.

C. eláta Blytt (*C. purpurea* Auct., *C. Halleriana* DC. v. *Clausiana* C. A. M., *C. Langsdorfii* Trin. v. *Clausiana* Litw.)

Июль. Кочковатая болота, сырые кустарники и лѣса. Ко. (указ. Жаловскимъ), Тв. (Бѣжецк. у.: фонъ Этингенъ!), Мо!, Ни. (Балахн. у.: Швецовъ!),

Та. (Морш. у.: Алехин!). Вѣроятно сюда же относится *C. phragmitoides* Htm., указ. въ Сб. св. въ Тв., Ту., Ка., Ор. и Флеровымъ для Вл. настоящая *C. phragmitoides* едва отличается отсутствіемъ зачатка, который легко не замѣтить.

- о. Ст. съ основанія б. м. вѣтвистый, голый; л. до 3 mm. шир., шероховатые; язычекъ 2—3 mm. дл. расщепленный; колосковые чешуи около 4—5 mm. дл. узко-ланцетныя, блѣдныя или б. м. покрашенныя; нижняя цвѣтк. чешуя ок. 2—5 mm. дл., прозрачная, глубоко-двураздѣльная; ость тонкая, прямая, сидитъ ок. середины чешуи и не достигаетъ ея верхушки; верхняя цвѣт. чешуя равна половинѣ нижней; волоски многочисленныя, превышаютъ цвѣтокъ; зачатокъ малый, часто трудно замѣчаемый, съ волосками равными колосковымъ волоскамъ. Ц. 70—120.



Рис. 273.—*Calamagrostis epigaeos*.

***C. vilnensis* Bess.** (*C. Kotulae* Zapal.), В. виленскій.

Конецъ іюня—іюль. По болотамъ. Вл. (Покр. у.: Назаров!). Сюда же относятся *C. Halleriana* DC., указываемая въ Сб. св. для Са. (Петр. у!) Распр. у насъ главнымъ образомъ на Уралѣ и въ Западн. Сибири. По внѣшности р. совсѣмъ не отличима отъ *C. lanceolata*, только присутствіе зачатка и положеніе ости заставляютъ ихъ раздѣлить.

- 6 (1). Колоск. чешуи линейно-шиловидныя, у верхушки сжатые съ боковъ, тонко заостренныя, длиннѣе цвѣтк. чешуи; ость довольно длинная, значительно выдающаяся надъ нижней цвѣтк. чешуею и выходящая изъ спинки послѣдней около ея середины, тонкая; волоски почти вдвое

длиннѣе цвѣтк. чешуи и длиннѣе ости; метелка крупная, прямо-стоячая, частая, съ прямо-стоячими, довольно толстыми, крѣпкими вѣтвями и б. м. скученными въ пучки колосками, обращенными въ одну сторону; колоски зеленоватые, съ фіолетовымъ или грязно-пурпуровымъ отбѣнкомъ. Ст. и влагалища шероховатые (особенно кверху). Л. сѣровато-зеленыя, широко-линейныя; язычокъ длинный. Р. съ ползучимъ корневищемъ. Ц. 100—150.

Рис. 273.

***C. epigaeos* Roth, В. наземный.**

Іюнь—іюль. Всюду оч. обыкн. по лѣс., кустарн., скло., рвамъ, канавамъ, чаще на песчаной почвѣ. Въ тѣнист., сыр. мѣст. встрѣч. форма болѣе сѣро-зеленая, съ зелен. колоск. (*v. Reichenbachiana* Grec.). Въ Мо., кромѣ того, найд.: *v. Huebneriana* A. et G., имѣющая очень короткую ость, мало превы-

шающую чешую, и *v. paralia* Fr.—съ влагалищами нижнихъ л. волосистыми, съ волосками обращенными внизъ; послѣдняя встрѣчена на болотистомъ мѣстѣ и найд. также во Вл. (Назаровъ).

- о. Ость выходитъ изъ вырѣзки на самой вершинѣ нижней цвѣтковой чешуи или чуть пониже вырѣзки—7
7. Очень схоже съ предыд., но ст. и л. совсѣмъ гладкіе, ость короткая, выходитъ изъ вырѣзки на верхушкѣ нижн. цвѣтковой чешуи, волоски не длиннѣе колосковыхъ чешуй и превышаютъ ость. Л. плоскіе, сизовато-зеленые, язычекъ удлиненный, метелка крупная съ поникающею иногда верхушкой; колоск. чешуи заостренныя какъ у предыд. 2. 75—150.

C. glauca Trin. (*C. laxa* Host, *C. litorea* P. B.), В. сизый.

Конецъ юня, нач. юля. Пески по берегамъ Волги и ея островамъ въ Сал. Сарепты.

- о. Колоск. чешуи ланцетныя, заостренныя, почти равныя. Метелка слабая, послѣ цвѣтенія часто поникающая на верхушкѣ. Ость конечная, выходитъ изъ выемчатой (2-зубчатой) верхушки нижней цвѣтк. чешуи, тонкая, оч. короткая, едва выдающаяся надъ краями выемки; волоски длиннѣе цвѣтк. чешуй; метелка продолговатая, съ отклоненными весьма тонкими вѣтвями, съ колосками, обращенными во всѣ стороны, наверху поникающая, позднѣе раскидистая; колоски темно-пурпуровые (иногда зеленые или слегка покрашенные); колоск. чешуи послѣ цвѣтенія б. ч. расходящіяся; нижняя цвѣтк. чешуя на $\frac{1}{3}$ или на $\frac{1}{2}$ длиннѣе верхней. Л. узколинейные, нижнія влагалища гладкія, верхнія немного шероховатые, язычекъ короткий, закругленный и б. м. расщепленный. Ст. гладкій или наверху шероховатый, тростниковидный. 2. 60—125.

C. lanceolata Roth, В. ланцетный.

Іюнь—іюль. По болот. и болот. луг.; всюду обыкн., за исключ. развѣ крайняго юв. Въ тѣнист., сыр. мѣст. колоски лишь слегка покраш. или зелен. (*v. pallida* Lange). Попадаются образцы съ остью такой же короткой, но сидящей чуть ниже выемки—это есть *C. lithuanica* Bess. Въ Заволжѣ и въ Западн. Сибири часто встрѣчается, могущая встрѣтиться и у насъ, *var. rudimentigera* Litw., имѣющая (обыкновен. едва замѣтный) точечный, блѣдный зачатокъ съ немногими волосками. Между всѣми в. *Calamagrostis* встрѣчаются помѣси, распознаваемые лучше всего на мѣстѣ; онѣ въ Ср. Р. еще не изучены.

561. *Alopecurus* L., Батлачики.

1. Колоск. чешуи сращены другъ съ другомъ до середины или до $\frac{1}{3}$ ихъ длины, острые или заостренныя. Ст. прямо-стоячіе или у самого основанія колѣнчато-восходящіе—2
- о. Колоск. чешуи сращены лишь у основанія, туповатые. Р. сизо-зеленые, съ нѣсколькими колѣнчато-восходящими, гладкими, укореняющимися ст. Язычокъ л. длинный, тупой—4

2. Колось узко-цилиндрический, суженный наверху и внизу, светло-зеленоватый, часто слегка изогнутый и нагнутый; колоски расположены по 1—2 (отчего колось меньше частый), почти голые; колоск. чешуи по килю кверху узко-крылатые и с очень короткими рѣсничками; ость цвѣтк. чешуи выходитъ выше ея середины и вдвое превышаетъ колосокъ. Ст. прямой или у основанія колѣнчато-восходящій, кверху вмѣстѣ съ влагалищами немного шероховатый. Верхнее влагалище цилиндрическое, язычокъ довольно длинный, островатый. Р. сизо-зеленое. ☉. 30—50.

A. agréstit L., Б. полевой.

Лѣто (?). По пол., луг., сад. (?). Оч. рѣдкое у насъ р., найд. въ Мо. и въ Ор. (Лив. у., бл. с. Аберецъ), навѣрно заносное.



Рис. 274.—*Alopecurus pratensis*.

- о. Колось толстый (0,6—1,2 шир.), цилиндрический, тупой; колоски расположены по 4—10; колоск. чешуи на спинкѣ длинно-мохнато-рѣсничатые, безъ крылато-го киля, сросшіяся до $\frac{1}{3}$ или почти до половины ихъ длины. Ст. вмѣстѣ съ влагалищами гладкій, прямо-стоящій или у основанія иногда колѣнчато-восходящій—3

3. Колоск. чешуи (рис. 204) у верхушки прямые или сходящіяся, о 3 жилкахъ; ость цвѣтк. чешуи выходитъ ниже середины ея спинки и обыкновен. вдвое превышаетъ колосокъ; колоски по отцвѣтаніи блѣдные, бѣловатые или пепельно-черные. Р. съ ко-сымъ, короткимъ ползучимъ корневищемъ. Язычокъ довольно короткій, тупой. ☿. 60—100. Рис. 274.

A. praténsis L., Лисій хвостъ (Б. луговой).

Май—июнь. Всюду оч. обыкн. на травянист. мѣст. Вездѣ встрѣч. разнов. *v. obscurus* Gris.—зрѣлые колоски черно-пепельные, корневище удлиненн., ползуч., влагалища иногда слегка раздут. Сверхъ того въ Мо. отмѣчена *v. glaucus* Sond.—все р. сѣро-зеленое, ст. у основанія съ побѣгами и колѣнчато-приподымающійся, колосья тонкіе. *Var. brevicristatus* G. Beck, съ короткими остями, найд. въ Ни. (Балахн. у.) Швецовымъ. Лисій хвостъ относится къ сам. лучш. корм. трав. Отъ схожей съ нимъ тимофеевой травы легко отличается по ости, выходящ. изъ спинки цвѣтк. чешуи.

- о. Колоск. чешуи у верхушки расходящіяся; ость цвѣтк. чешуи выходитъ около середины ея спинки и мало превышаетъ колосокъ или вовсе не выдается надъ колоск. чешуями; зрѣлые колоски сѣро-черные. Р. съ длинными ползучими корневищами. Язычокъ болѣе длинный, чѣмъ у предыд., влагалища немного вздутыя. ☿. 60—125.

A. ventricósus Pers. (*A. arundinaceus* Poir., *A. nigricans* Horn., *A. ruthenicus* Weinm.), Б. вздутый.

Июнь—июль. Оч. обыкн. и изобильно въ юв. мѣстн. по сыроват. мѣст., особенно на солончак. почвѣ. Ор., Та., Си?, Са. Замѣч. еще въ Мо. и указ. съ сомнѣніемъ для Яр. (?). Московское р. однако отличается отъ обыкновенной формы остью выходящею ниже середины чешуи и въ 2 раза длиннѣе ея; оно относится къ *v. exsérans* (Marsson) *A. et G.*

- 4 (1). Ость выходитъ пониже середины спинки острой цвѣтк. чешуи и почти вдвое превышаетъ колосокъ; колоск. чешуи съ немного расходящимися верхушками, продолговатыя, съ короткими волосками, вдоль киля длинно-рѣсничатыя; колось тоньше и короче, чѣмъ у *A. pratensis*, бѣловатый (колоск. чешуи при основаніи и по килю зеленыя); пыльники сначала желтые, позднѣе буроватые (лиловые). Л. узкіе, нѣсколько шероховатые; влагалища зеленыя (р. слегка сизо-зеленое). ☉. До 30.

A. geniculátus L., Б. колѣнчатый.

Июнь—июль. За исключ. юв. мѣстн. всюду обыкн. по сыр. мѣст. на дуг., около болотъ, ручьевъ, пруд. Въ Мо. отмѣчена разнов.: *v. bulbósus* Sond.—основаніе ст. утолщено въ видѣ маленькой луковицы.

- о. Ость цвѣтк. чешуи выходитъ изъ середины или повыше середины ея спинки и мало выдается или даже совсѣмъ не выдается надъ колоск. чешуями; колоск. чешуи съ прямыми, сходящимися верхушками; пыльники оранжевые. Влагалища слегка раздутыя, сизо-зеленыя (р. сизо-зеленое). Въ проч. какъ предыд. ☉. До 30.

A. aequális Sobol. (*A. túlvus* Sm.), Б. оранжевый.

Июнь—июль. Всюду обыкн. по сыр. и топк., особенно по иловато-торфянист. мѣст., нерѣдко въ самой водѣ.

562. *Phléum* L., Аржанцы.

1. Колось равномерно цилиндрической, тупой; нижнія вѣточки цвѣтоноса внизу срашены съ нимъ; колоск. чешуи продолговатыя, на верхушкѣ горизонтально усѣченные и внезапно продолженные въ крѣпкую ость, вдоль прямого спинного киля съ шетинистыми рѣсничками, почти равными ширинѣ чешуй, бѣловатые (киль зеленый); ости въ 3, рѣже въ 2 раза короче чешуй, прямо-стоячія или нагнутыя и растопыренныя; цвѣтк. чешуи вдвое короче колоск. чешуй; колоски безъ зачатка 2-го цв. (стержень колоска не продолжается надъ цв.). Л. свѣтло-зеленые, остро-шероховатые; язычекъ у верхнихъ л. островатый, болѣе длинный. Ст. прямой или у основанія немного колѣнчатый, гладкій. Р. съ короткимъ корневищемъ. Ч. 30—100. Рис. 275.

P. praténse L., Тимофеевка (Тимофеева трава).

Июнь. Всюду оч. обыкн. по травянист. мѣстамъ, рѣже на юв. Воздѣльв. какъ лучш. корм. трава. Отъ схож. лисехвостника (*Alopecurus pratensis*) легко

отличается по колоск. чеш., кт. у лисехв. постепенно заострены (а не вдруг) и не имѣютъ ости; кромѣ того, у лисехв. единственная цвѣтк. чешуя съ спинною остью (у тим. 2 цвѣтк. чешуи безъ остей), пыльники б. ч. грязно-желт. (у тимоф. фіолетов.). Цвѣтеть 3 недѣлями позднѣ лисехв. На сух. мѣст. по пригорк., меж., рывин. часто встрѣч. разнов. *v. nodosum* L. (sp.)—ст. у основанія луковично утолщенъ, колосъ б. ч. короче.

- о. Колосъ узко-цилиндрическій, б. ч. на обоихъ концахъ суженный, тупой; вѣточки цвѣтоноса свободныя (не сросшіяся съ послѣднимъ); колоск. чешуи ланцетныя, на верхушкѣ косвенно притупленныя и внезапно продолженныя въ оч. короткую ость (остріе), вдоль согнутаго кнаружи кия шершавыя отъ корот-



Рис. 275.—*Phleum pratense*.

кихъ щетинистыхъ волосковъ; цвѣтк. чешуи немного короче колоск. чешуй, съ волосками; колоски съ зачаткомъ 2-го цв. въ видѣ продолженія стержня колоска при основаніи спинки верхней цвѣтк. чешуи. Л. сизо-зеленые, узкіе, остро-шероховатые; язычокъ короткий, притупленный. Ст. прямой или у основанія слегка колѣнчатый, гладкій, тонкій. Р. образующее рѣдкія дерновины и съ олиственными отпрысками. Ж. 30—50.

P. Böehmeri Wib., А. Бемеровъ (Тимофеевка степная).

Іюнь. Всюду обыкн. по луг. и пол., рѣже къ с. границѣ. Не указ. для См. Въ М. Ф. приведена какъ разнов. *v. macrantha* Kaufm. (f. *vivipara* Aschers.)—форма, у кт. нижн. цвѣтк. чешуя вдвое длиннѣе колоск. чешуй, свернутая и спаянная краями верхняя чешуя оч. маленьк., скрытая (Мо., Серпухов. у., вмѣстѣ съ типичн. форм.); по изслѣд. Коржинскаго, эта

форма не есть настоящ. разновидн., а патолог. измѣненіе, зависящее отъ паразитныхъ червяковъ (угриць—*Anguillula*) микроскопической величины, поселяющихся въ завязи.

563. *Crypsis* Ait., Гусятницы.

1. Сизо-зеленое. Ст. вѣтвистый, слегка сплюснутый; верхніе л. съ широкими трехугольными влагалищами, сближенные, одѣваютъ основаніе почти полушаровиднаго колоса; пластинки л. съ почти колючей верхушкой. Верхняя цвѣтковая чешуя однонервная. Тч. 2. Зерновка продолговатая. ☉. 8—15.

C. aculeata Ait.

Іюль, авг. Солонцеватыя мѣста по лугамъ Волги въ Са. (Сарат., Камыш., Цариц. уу.).

- о. Влагалища верхнихъ л. не трехугольныя. Верхняя цвѣтк. чешуя съ 2 нервами. Тч. 3. Зерновка яйцевидная—2

2. Ст. слегка сплюснутый, вѣтвистый. Верхніе л. въ видѣ расширенныхъ влагалищъ, одѣвающихъ основаніе яйцевидно-продолговатаго колоса. ☉. 10—30.

C. schoenoides Lam. (*Heleochloa schoen.* Host).

Сент. По сыр. солонч. и степн. мѣст. Та. (Кирс., Борисогл. уу.), Са. (Сарепта, Балашов. и Атк. уу.). Указаніе для Ко. (Косинскій) вѣроятно относится къ слѣд. виду.

- о. Ст. округлый (не сплюснутый), простой, колѣнчато-восходящій. Колосъ цилиндрическій, у основанія суженный, безъ обертки и при основаніи прикрытый влагалищемъ верхняго л. ☉. До 30.

C. alopecuroides Schrad. (*Heleochloa alopecur.* Host).

Авг. — сент. По влажн. песчан. и солонч. мѣст. на берег. Волги отъ Ярослав. до Сарепты. Ко. (Костр., Мак. уу.), Яр., Вл. (Ока у Муром: Назаровъ), Ни. (Ниж. у.), Та. (Кирс., Темн. уу.), Са., Си. (Сызр. у.).

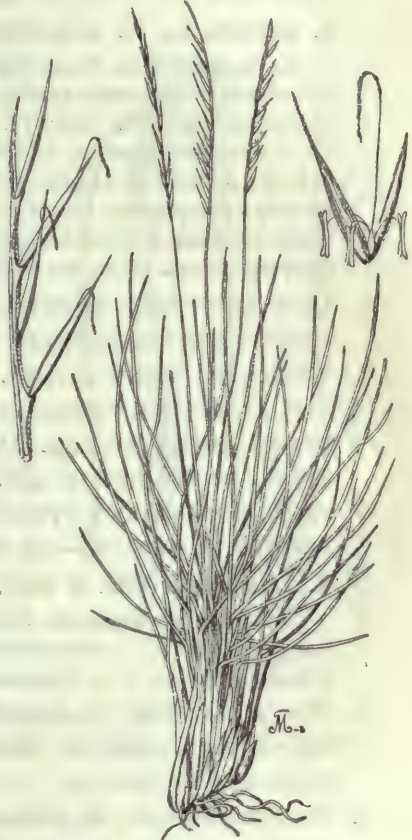


Рис. 276.—*Nardus stricta*.

564. Nardus L., Бѣлоусы.

Р. сѣро-зеленое, образующее густыя дерновины, многостебельное. Ст. (рис. 276) только при основаніи съ л., прямые, гладкіе, тонкіе, почти щетиновидные, длиннѣе л. Л. весьма узкіе, жесткіе, щетиновидные, на краяхъ шероховатые, прямо-стоячіе, краевые у дерна оттопыренные, язычокъ довольно длинный. Колоски линейно-шиловидные, сначала прямо-стоячіе, позднѣе оттопыренные, грязно-фіолетовые, нижняя колосков. чешуя по килю и краямъ коротко-рѣсничатая. 2. 15—30. Рис. 276.

N. stricta L., Б. вытянутый (Мичка, Щеть).

Май—июнь. По сух. и сыр. бесплод. луг. и опушк. на тощей песчан. и болотистой почвѣ, преимущественно въ нечерноз. части области, рѣдко въ полосѣ черноз. Не указ. для Пе. и Си. По дерну нѣсколько схоже съ овсяницей овечьей (*Festuca ovina*).

565. *Stípa* L. *), Ковыли.

1. Растетъ густыми дерновинами. Л. свернутые, нитевидные, голые или по краю шероховатые. Метелка обыкновенная, крупная, съ большимъ числомъ колосковъ. Колосковые чешуи ок. 2 см. дл. съ мягкою остью ок. 1,5 см. Цвѣтковая чешуя ок. 1 см. дл. вверху голая, внизу прижато-волосистая съ волосистыми линиями, не доходящими до основанія ости. Ость цвѣтк. чешуи 13—20 см. дл., тоньше, чѣмъ у слѣд. видовъ и въ нижней части менѣе скручена, вся голая или шероховатая. Чл. 60—100.

S. capilláta L., К. волосатикъ, нерѣдко называемый тырсой.

Во $\frac{2}{2}$ июня, июль. По степямъ Сѣв. граница распротр. совпадаетъ приблиз. съ границей чернозема; встрѣч. нерѣдко также по каменистымъ и мѣловымъ склонамъ. Ни. (Лук., Серг. уу.), Ря. (Данк. у.), Ту. (Епиф. у.), Ор., Та., Пе., Са., Си.—*S. sareptana* A. Becker, отличенная Беккеромъ въ Са. бл. Сарепты, гдѣ она растетъ на „глинистой“ почвѣ, судя по подлиннымъ ея образцамъ, во всемъ совершенно сходна со *S. capillata*, отличаясь лишь меньшимъ ростомъ, болѣе тонкими л. и болѣе раннимъ (на 1 мѣсяцъ) цвѣтеніемъ, что объясняется произрастаніемъ ея на болѣе бесплодныхъ сухихъ мѣстахъ степи.

0. Ость цвѣтковой чешуи до верхняго колѣна голая, въ остальномъ покрытая оттопыренными мягкими волосками **).—2.
2. Образуетъ (какъ и слѣд. виды) б. м. густыя дерновины. Л. голые, свернутые, нитевидные; язычекъ незамѣтный. Колосковые чешуи около 10 mm. дл. съ остью такой же длины. Нижняя цвѣтк. чешуя ок. 10 mm. дл., до верху покрытая вверхъ прижатыми волосками съ пучкомъ болѣе длинныхъ волосковъ при основаніи ости; ость 13—22 см. дл. Чл. 30—40.

S. Lessingiana Trin. et Rupr.

Май. По черноземнымъ степямъ, каменистымъ и мѣловымъ склонамъ въ Са. (Петровск. у., с. Никольское найд. А. Фоминымъ! и южнѣе чаще), Си. (Сенгил. у. мѣль у с. Подвалы, сообщ. Янишевск.).

0. Все р. крупнѣе; колосковые и цвѣтк. чешуи и ихъ ости въ 1,5—2 раза длиннѣе. Нижняя цвѣтк. чешуя только внизу кругомъ волосистая—3.
3. Р. сѣро-зеленое. Л. голые, плосковатые, потомъ свернутые, нитевидные; язычокъ развитый. Стержень колоса съ жестковатыми волосками. Колосковые чешуи 12—18 mm. дл. съ остью вдвое болѣе длинною (на рис. 277 эти чешуи показаны неправильно съ значительно болѣе короткими остями; таковыми онѣ обычно

*) Иначе—*Stupa*.

**) Сюда относятся виды, въ прежнихъ изданіяхъ этой книги обозначенные общимъ названіемъ *S. pennata* L.—перистый ковыль. Такъ какъ даже въ самой Швеции встрѣчающійся тамъ перистый ковыль оказался принадлежащимъ двумъ разнымъ видамъ, то въ настоящее время, при точномъ опредѣленіи, это линнеевское названіе выходитъ изъ употребленія, какъ слишкомъ сборное. Д. Л.

представляются вслѣдствіе обламыванія). Нижняя цвѣтк. чешуя 12—18 мм. дл., внизу волосистая, съ продольными волосистыми полосками; самая длинная изъ полосокъ не доходитъ до вершины чешуи. Ость 22—30 ст. дл., до верхняго колѣна голая, крѣпкая, сильно скрученная влѣво, въ верхней части тонкая, повислая, слабо скрученная вправо, перисто-бѣло-волосистая; волоски сначала прижатые, потомъ отклоненные. 2. 50—70.

S. Joánnis Celak. (*S. pennata* L. v. *typica* Lind. et auct.).

Май, нач. іюня. По черноземнымъ цѣлинамъ, каменистымъ степнымъ склонамъ и пескамъ въ степной области нѣрѣдко. Эта форма перистаго ковыля далѣе всего идетъ у насъ къ сѣверу, но и она неизвѣстна въ Ко., Яр., Тв., См., Ка., Вл. Наиболѣе сѣверныя мѣстонахожденія: Мо. (пески по Окѣ у Серпухова), Ни. (Макарьевск. у.). *Var. piligera* Litw.—съ волосками на концѣ остей колосковыхъ чешуй (обычно онѣ совершенно голыя) найд. А. Фоминымъ бл. с. Никольскаго въ Петровск. у. Са.

0. Колосковая чш. 18—22 мм. дл. съ остью, втрое ее превышающею. Ость цвѣтковой чш. обыкнов. болѣе 30 см. дл.—4.

4. Схоже съ предыд., но ростомъ и во всѣхъ другихъ частяхъ крупнѣе. Л. голые, стеблевые широкіе (до 3 мм.), плоскіе, потомъ свернутые. Язычокъ развитый. Колосковая чш. 2—2,3 см. дл. съ остью до 4 см. Нижняя цв. чш. до 22 мм. дл. съ остью до 47 см. дл.; одна изъ волосистыхъ полосокъ чш. доходитъ (иногда съ перерывомъ) до основанія ости. 2. 80—150.



Рис. 277.—*Stipa Joannis*.

S. pulcherrima C. Koch. (*S. Graffiana* Stev., *S. platyphylla* Czern., *S. pennata* L. v. *Graffiana* Lind.)

Май. Цвѣтетъ нѣсколько раньше предыд. По зарослямъ степныхъ кустарниковъ и каменистымъ (мѣловымъ) склонамъ въ Са. (Сердобск., Цариц. уу.: Келлеръ.)

0. Нижняя цвѣтк. чш. около 20 мм. дл.; ни одна изъ волосистыхъ ея полосокъ не доходитъ до основанія ости; ость короче 40 см.—5.

5. Л. длиннѣе ст., коротко волосистые, плоскіе, потомъ свернутые; кончики ихъ иногда голые. Язычокъ замѣтный. 2. 50—70.

S. dasyphylla Czern. (*S. pennata* L. v. *dasyphylla* Lind., *S. Graffiana* Stev. v. *hirsuta* Velen.).

Май. По длинным черноземным степямъ. Пе. (Пена., Нижнеом. уу.: Спрыгинъ), Са. (Серд., Саратов., Цариц. и др. уу.: Келлеръ).

- о. Л. не превышаютъ ст., голые, всегда нитевидные, тонкіе (иногда почти волосовидные). Язычокъ незамѣтный. 4. 50—70.

S. Tirsa Stev. (*S. stenophylla* Czern., *S. pennata* L. v. *stenoph.* Lind.).

Вмѣстѣ съ предыд. по длиннымъ черноз. степямъ и склонамъ, но пв. раньше. Пе. (ук. Спрыгинымъ), Са. (Серд., Саратов., Цариц. уу.: Келлеръ). *Var. piligera Litw.*, подобно такой же разнов. у *S. Joannis*, имѣетъ остъ колосков. чш. у верхушки съ волосками; найд. Келлеромъ въ Са. (Серд. у. с. Екатериновка!) и ее же можно различить между образцами Черныева изъ окр. Харьков. (герб. Акад.).

Плодъ ковыля (т.-е. его сѣмя, заключенное въ цвѣтковую чешую съ ея длинной остью), подобно *Erodium* (см.), есть т. н. самозарывающійся плодъ. Длинная остъ, запутавшись въ травѣ, служитъ опорой для крутящейся, при измѣненіи влажности, нижней части ости и сѣмя такимъ образомъ ввертывается въ почву, причемъ волоски на чешуѣ, обращенные вверхъ, препятствуютъ обратному вывертыванью сѣмени. Засоряя овечье руно сѣмена ковыля могутъ глубоко проникать и въ кожу овецъ, причиняя имъ страданія и даже смерть. Перистые «султаны» ковылей доставляютъ любимѣйшій матеріалъ для сухихъ букетовъ.

566. *Milium* L., Б о р ы.

Р. зеленое, съ ползучимъ корневищемъ и короткими побѣгами. Ст. прямой, высокій, гладкій. Л. довольно широкіе, тесьмовидные, по краямъ шероховатые; язычокъ длинный, наверху разорванный. Вѣтви метелки и колоск. чешуи гладкія. 4. 60—100.

M. effusum L., Б. развѣсистый.

Май. Всюду довольно обыкн. по лѣс.; повидимому рѣже на с. и юв. вблизи Волги. Схоже по виду съ мятликами (Роа), отъ кт. легко отличается по широкимъ л. Отличная трава для лѣсн. пастбищъ. Въ Венев. у. Ту. (въ Свиридовскомъ лѣсу) была найдена бар. Розеномъ форма съ бѣлополосатыми л. (*f. variegata*).

567. *Beckmannia* Host.

Р. съ длинными ползучими побѣгами. Ст. прямые, высокіе, вытянутые, при основаніи обыкновенно утолщенные въ видѣ луковичи. Л. шероховатые; язычокъ удлинненный, острый. Колосъ съ прямо-стоячими и прижатыми къ общему цвѣтоносу вторичными колосьями; колоск. чешуи блѣдно-зеленыя, съ палевыми краями, тупыя, рѣдко коротко-заостренныя, по краямъ хрящеватыя, на спинкѣ шероховатыя. 4. Рис. 278.

B. erucifórmis Host.

Июнь—июль. По заливи. и болот. луг., канав., берег. рѣкъ и пруд.; вообще довольно обыкн., мѣстами оч. часто. Не замѣч. въ Ко., См., Ор., Си.

568. Digitária Scop.

1. Л., какъ и влагалища ихъ, голые (только у основанія пластинки пучекъ длинныхъ волосковъ), ланцетно-линейные, язычекъ короткій, притупленный. Ст. лежачій или колѣчато-восходящій. Колосья собраны по 2—4 (б. ч. по 3); колоски яйцевидно-эллиптическіе, б. м. пушистые, б. ч. фіолетовые, по 2—4; нижней колоск. чешуи нѣтъ (или она оч. маленькая), вторая столь же длинная, какъ колосокъ, съ 3—5 жилками, третья съ 7 жилками; цвѣтк. чешуи при пл. темно-бурыя или черноватыя. Р. сизо-зеленое, нерѣдко фіолетовое. ☉. 8—50.

D. glábra Röm. et Schult. (*Panicum filiforme* Gcke., *P. lineare* Krock., *P. glabrum* Gaud.).

Июль—авг. На сыроват. песч. почвѣ по луг., песчан. наносамъ и берег. рѣкъ, въ сѣ. части не замѣч. Ко. (Костр. у.), Мо., Вл. (Влад. у.), Ни., Ряз. (Ряз., Касим. уу.), Яр., Пе., Ту. (Алекс. у.), Ка., Ор. (Карач. у.), Та., Си., Са.

0. Л., какъ и влагалища ихъ (особенно нижнія), съ рѣдкимъ пушкомъ и кромѣ того съ длинными оттопыренными волосками, довольно широкіе, б. ч. вдругъ стянутые въ остріе; язычекъ притупленный. Колосья по 4—6; стержень ихъ волосистый, по краю шероховатый; колоски продолговато-ланцетные, обыкновенно темно-фіолетовые; нижняя колосковая чешуя оч. маленькая, вторая съ 3 жилками, б. ч. болѣе чѣмъ вдвое короче колоска, наверху съ волосками, третья чешуя о 5—7 жилкахъ, голая, только по краямъ иногда рѣсничатая; цвѣтк. чешуи свѣтло-бурыя. Р. темно-сизое, со многими ст., прямо-стоячими или колѣчато-восходящими, голыми, гладкими, у основанія часто укореняющимися и вѣтвистыми. ☉. 30—50.



Рис. 278. *Beckmannia eruciformis*.

D. sanguinalis Scop. (*Panicum sanguinale* L.), Росичка.

Июль—авг. Извѣстно въ Са, около Сарепты (въ саду) и въ Балашов. у. на сыпучихъ пескахъ (Траншель). Было указ. для Вл? и Мо? (показанія эти относятся, вѣроятно, къ предыд. виду). Указ. какъ одичал. для Ка. (Козельск. у., у Оптин. пустыни, на лугу) и найдено кромѣ того въ Яр. (по Волгѣ — сообщ. А. Дмитріевъ). Въ ЮЗ. Р. встрѣч. на влажн. песчан. мѣст. Въ Герм. иногда разводится ради съѣдобн. зеренъ. Вмѣстѣ съ типомъ находятъ обыкнов. форму съ рѣсничатой по краю третьей чешуей; это есть *D. ciliaris* Koeler, у насъ отмѣченная въ Са. (Сарепта).

Рис. 279. *Echinochloa Crus galli.***569. Echinóchloa P. B.**

Р. темно-сизо-зеленое. Ст. прямой, у основанія колѣнчато-восходящій, вмѣстѣ съ влагалищами гладкій. Л. довольно широкіе или узкіе, по краямъ остро-шероховатые, часто нѣсколько волнистые; язычка нѣтъ. Метелка (рис. 279) прямо-стоячая, б. ч. частая, лапчатая, вѣтви ея остро-шероховатая отъ короткихъ волосковъ и кромѣ того съ рѣдкими болѣе длинными волосками; колоски яйцевидно-эллиптическіе, свѣтло-зеленые, б. ч. съ фіолетовымъ оттѣнкомъ; нижняя колоск. чешуя широко-яйцевидная, острая, о 3 жилкахъ, значительно короче второй чешуи, равной колоску, продолговато-яйцевидной, заостренной, о 5 жилкахъ; третья чешуя равна второй, о 7 жилкахъ, заостренная или переходящая въ б. м. длинную ость (всѣ 3 чешуи вдоль жилокъ остро-шероховатая); цвѣтк. чешуи бѣловатая, блестящія. ☉. 30—100. Рис. 279.

E. Crus galli P. B. (*Panicum Crus galli* L., *Oplismenus* C. g. Kth.), Куриное просо.

Съ конца іюня до сент. Всюду оч. обыкн. по берег. рѣкъ, сыроват. сорн. мѣст., огород., пол. Вездѣ обыкн. разнов. *v. longisetum* Doll. (*v. arisata* Rehb.)—3-я чешуя продолжена въ длинную ость. Сорн. трава, доставляетъ хорошій питат. кормъ для скота.

570. *Panicum* L., Проса.

Р. свѣтло-зеленое, съ нѣсколькими ст., прямыми или у основанія колѣнчато-восходящими, внизу вѣтвистыми, волосистыми, кверху часто голыми. Л. довольно широкіе, тесьмовидные, по краю шероховатые, часто волнистые, покрытые вмѣстѣ съ влагалищами жесткими, стоячими волосками (кѣ. гуще расположены на влагалищахъ и внизу л.); язычокъ короткій, переходящій въ рядъ волосковъ. Метелка крупная, съ шероховатыми, позднѣе поникающими вѣтвями; нижняя колоск. чешуя съ 5 жилками, на $\frac{1}{3}$ короче второй, кѣ. съ 11 жилками; третья чешуя чуть короче второй, съ 13 жилками (4-я придаточная чешуя, если есть, значительно короче 3-й); обѣ цвѣтк. чешуи при двуполомъ цв. нѣсколько короче 3-й чешуи, блестящія, съ слабыми жилками, при пл. желтоватыя, рѣже черноватыя или бѣловатыя. ☉. До 100.

P. miliaceum L., П. настоящее.

Развод. на поляхъ, преимущ. въ ю. части области; часто встрѣчается какъ одичал. (занесенн.) около полей и на сорн. мѣст.

571. *Setaria* P. B., Щетинники.

1. Зеленое. Щетинки при колоскахъ длиннѣе колосковъ, съ назадъ загнутыми зазубринами. Метелка цилиндрическая, прямая, внизу иногда прерывистая; цвѣтковые чешуи плодущаго цвѣтка голыя, немного короче нижняго недоразвитаго цв. и втрое длиннѣе нижней колосковой чешуи. ☉. 10—60.

S. verticillata P. B., Щ. мутовчатый.

Іюль—авг. На сорныхъ мѣстахъ. По сообщ. Д. Е. Янишевскаго найд. имъ въ с. Разбойщина Саратов. у. Са. Отъ присутствія назадъ обращенныхъ зазубринъ колосъ легко пристаегъ къ платью (на подобіе *Lappula*), чѣмъ этотъ видъ легко отличить отъ слѣдующихъ.

0. Зазубрины на щетинкахъ обращены вверхъ.—2.
2. Р. сизо- (сѣро-) зеленое. Щетинки при колоскахъ позднѣе рыжія; цвѣтк. чешуи съ ясными поперечными морщинками, при зрѣлыхъ пл. желтоватыя или оливково-бурыя; нижняя колоск. чешуя съ 3 жилками, вдвое короче колоска, вторая немного длиннѣе половины колоска, третья съ 5 жилками, равная по длинѣ колоску; колосъ отъ овальнаго до цилиндрическаго, крупный. Ст. лежачій или восходящій, подъ колосомъ чуть шероховатый (почти гладкій). Язычокъ у л. короткій, переходящій въ длинные, горизонтальные волоски. ☉. 10—60.

S. glauca P. B. (*Panicum glaucum* L., *Pennisetum* gl. R. Br.), Щ. сизый.

Іюль—авг. Около дорогъ, полей, въ посѣв., по сорн. мѣст., по песк. около рѣкъ; довольно обыкн. въ средн. и ю. губ., рѣже къ юв., на с., повидимому,

не распростр. далѣ Мо. и Вл.—Мо., Вл., Ни. (Нижег. у.), Ря., Ту., Ка. (Кал. у.), Смр., Ор., Та., Са. Легко узнается по рыжимъ щетинк. и яснымъ поперечнымъ морщинамъ на цвѣтк. чеш.

- о. Р. зеленое. Щетинки, какъ и колоски, б. ч. зеленныя (колоски иногда съ фіолетовымъ оттѣнкомъ); цвѣтк. чешуи безъ поперечныхъ морщинокъ, мелко-точечныя; нижняя колоск. чешуя втрое короче колоска, вторая и третья колоск. чешуи съ 5 жилками и столь же длинныя, какъ цвѣтк. чешуи. Колосъ мельче, чѣмъ у предыд. вида, отъ овальнаго до цилиндрическаго. Ст. лежачій, восходящій или прямо-стоящій, подъ колосомъ шероховатый. Язычокъ короткій, переходящій въ короткіе, прямо-стоячіе волоски. ☉. 15—60. Рис. 280.

S. viridis P. B. (*Panicum viride* L., *Pennisetum vir.* R. Br.), Щ. зеленый.

Съ конца іюня до сент. По бер. рѣкъ, пар. полямъ, межамъ, посѣв., сорн. мѣст.; оч. обыкн. во всей черноз. полосѣ, значительно рѣже въ с. губ. Иногда обременит сорн. трава, но даетъ оч. хорошій кормъ. Щетинки позднѣ блѣдно-желт. Въ Ор., Та., Са. замѣч. форма съ фіолетов. колосьями.



Рис. 280.—*Setaria viridis*.

572. *Phalaris* L.

Р. многостебельное. Ст. колѣнчато-восходящіе, гладкіе. Л. довольно широкіе; влагалища немного шероховатыя, верхнее изъ нихъ вздутое, равное длиною пластинкѣ л.; язычокъ довольно длинный, притупленный. ☉. 15—50.

P. canariensis L., Канарейное сѣмя (Канарейникъ).

Іюнь—іюль. Развод. какъ корм. для птицъ; изрѣдка встрѣч. въ одичал. состояніи около жилищъ и на сорн. песчанист. мѣст.

573. *Dígraphis* Trin.

Р. съ толстыми, вѣтвистыми побѣгами. Ст., какъ и влагалища л., гладкій, прямой, высокій. Л. сизо- (сѣро-) зеленые, довольно широкіе, заостренные, крѣпкіе, по краямъ кверху остро-шероховатые; язычекъ длинный, островатый. Каждая вѣтвь метелки при основаніи съ вѣточкою; обѣ колоск. чешуи продолговато-ланцетныя, съ 3 жилками и вдоль ихъ шероховато-рѣсничатыя, боковыя жилки пробѣгаютъ близъ краевъ чешуи; нижняя цвѣтк. чешуя яйцевидная, блестящая, голая или лишь вдоль кия слабо рѣсничатая; колоски блѣдно-зеленые, съ слабымъ фіолетовымъ оттѣнкомъ (въ тѣнистыхъ мѣстахъ палевые). Л. 100—200.

D. arundinacea Trin. (Phalaris arundinacea L.).

Июнь—июль. Всюду обыкн. по сыр. луг., болот., около ручьев и пруд. По скученности колосковъ нѣсколько схожа съ ежею (*Dactylis*) и тростникомъ (*Phragmites*), но у ежи колоски о нѣскольк. цв., а у тростника основаніе цв. окружено длинными волосками.

574. Anthoxanthum L.

Р. образующее густыя дерновины, многостебельное (рис. 281). Ст. гладкіе, прямые. Л. довольно узкіе, по краямъ рѣсничатые (особенно внизу), часто на верхней сторонѣ съ волосками, какъ и влагалища; язычокъ довольно длинный, разорванный. Обѣ наружныя колоск. чешуи голыя, только по жилкамъ съ короткими рѣсничками, нижняя яйцевидная, верхняя продолговатая. Ц. 30—50. Рис. 281.

A. odoratum L., Пахучій колосокъ или Зубровка.

Май—июнь. За исключ. юв. степн. мѣстн., всюду оч. обыкн. по травянист. холм., лугамъ, полян. Кромѣ формы съ голыми колосками, изрѣдка встрѣч. *v. villósum* Loisel.—колосковые чешуи мохнатыя (указ. въ Мо.). Легко узнается (въ сухомъ видѣ) по запаху; содержитъ кумаринъ и придаетъ сѣну его пріятный, ароматн. запахъ; считается, какъ пріятная примѣсь къ корм. злак., хорошею луговою травой.



Рис. 281.—*Anthoxanthum odoratum*.

575. Hieróchloa R. Br., Лядники.

Р. съ ползучими побѣгами. Ст. гладкій, б. ч. олиственный лишь внизу, прямой, у основанія восходящій. Л. у цвѣтущихъ ст. съ длинными влагалищами и укороченною пластинкою; язычокъ длинный, острый. Метелка въ очертаніи продолговато-яйцевидная, во время цвѣтенія раскидистая, съ извилистыми вѣтвями; ножки ко-

лосковъ гладкія и голыя, тонкія, подъ колосками утолщенные; колоск. чешуи продолговато-яйцевидныя, заостренныя, часто зубчатыя, наверху желтоватыя, въ верхней части бѣло-перепончатыя; нижнія цвѣтк. чешуи у мужскихъ цв. съ короткою остью или безъ ости, буроватыя. 24. 30—50.

H. odoráta Wahlb. (*H. borealis* Röhm. et Schult., *Holcus odoratus* L.), Л. пахучій (Чаполоть).

Май. Всюду обыкн. по сыроват. лѣс., кустарн. и луг., особенно обильно на песк. Нѣсколько схоже съ трясуною по раскидистой метелкѣ, но сразу отлич. цвѣтомъ колоск. Подобно «пахучему колоску» (*Anthoxanthum*), содержитъ кумаринъ и придаетъ запахъ сѣну.

576. *Leérsia* Sw.

Р. желто-зеленое, съ ползучими побѣгами. Ст. внизу вѣтвистый и лежацій, затѣмъ колѣнчато-восходящій, гладкій, на узлахъ пушистый. Л. довольно широкіе, длинные, особенно острые отъ щетинокъ по краямъ (здѣсь щетинки внизу обращены внизъ, а наверху вверх); влагалища очень остро-щероховатыя отъ щетинокъ, обращенныхъ внизъ; язычокъ короткій. Вѣтви метелки б. ч. у основанія извилистыя, вверхъ съ довольно частыми колосками. 24. 100—150.

L. oryzoides Sol. (*Oryza clandestina* A. Br.).

Июль—авг. По сыр. и тонк. мѣст. на берег. рѣкъ и пруд., окраин. болотъ, въ канав. Ко. (Макар. у.), Вл. (Переясл., Меленк., Влад. уу.). Довольно обыкн. въ Ту. и Ор., значительно рѣже къ с. и в.; Тв. (Бѣж. у.), См. (Дорог. у.), Мо. (бл. Москвы), Ни., Ка., Та., Пе., Са. (Балаш. у.). Метелка раскидывается только въ теплое и ясное лѣто, иначе она остается скрытою во вздутomъ влагалищѣ верхняго л.; въ такомъ видѣ р. часто просматривается, но его нетрудно отличить даже въ нецвѣтущ. видѣ по желтовато-зеленой окраскѣ и цѣпкости отъ обращенныхъ внизъ щетинокъ.

Отд. II. *Gymnospermae*, Р. голосѣменные.

Сем. **CX. Cupressaceae.**, Кипарисовыя.

577. *Juníperus* L., Можжевельники.

1. Л. игольчатые, линейно-шиловидные, колючіе, снизу съ тупымъ, широкимъ килемъ, расположенные мутовками по 3 (кольчато), сильно отстоящіе. Цв. двудомные. Мужскія и женскія соцвѣтія на концахъ небольшихъ боковыхъ вѣточекъ. Пл. почти сидячіе, въ 2—3 раза короче л., состоятъ изъ 3 плодовыхъ чешуй, 3-сѣменные или (вслѣдствіе недоразвитія) 1—2-сѣменные, созрѣвають.

на второй годъ. Кустарникъ, рѣже небольшое дерево. 100—300.
Рис. 282.

J. communis L., M. обыкновенный.

Май. Въ сѣвер. части области очень обыкн. въ рѣдк. хвойн. лѣсахъ, по опушкамъ и въ особенности на открытыхъ пространствахъ, расчищенн. изъ подъ хвойн. лѣса. Граница сплошнаго распространѣнія проходитъ черезъ Ор. (запад. ч.), Ту., Ря., сѣв. ч. Та. и Ниж. губ. Южнѣе встрѣч. изрѣдка на песчан. пространствахъ и въ горист. мѣстностяхъ вмѣстѣ съ сосной, въ южн. ч. Ря., Та., Пе. и Си. (Самарская лука). Лѣкарств. (Fr. Juniperi).

- о. Л. чешуевидные, расположенные черепичато въ 4 ряда, на спинкѣ съ углубленной железкой, рѣже отчасти коротко-игловидные. Цв. одно-двудомные. Пл. висячіе на короткихъ, дугообразно-согнутыхъ ножкахъ, состоятъ изъ 4—6 плодовыхъ чешуй, 6—1-сѣменные. Кустарникъ со стелющимися вѣтвями.

J. Sabina L., M. казачій.

Апрѣль—май. Си. (Жегули) и на мѣловыхъ горахъ въ Са. по р. Иловлѣ и Медвѣдицѣ. Нерѣдко развод. въ садахъ. Лѣкарств.



Сем. CXI. Abietaceae,

Елевья.

1. Иглы на вѣтвяхъ расположены пучками, пучки содержатъ 2—5 или много иголъ, они представляютъ собою сокращенныя вѣтви и при основаніи окружены пленчатымъ влагалищемъ (лишь на удлинненныхъ вѣтвяхъ и междоузліяхъ иглы расположены по 1). Пыльниковые мѣшечки раскрываются продольною щелью—2
- о. Иглы сидятъ по-одиночкѣ—3
2. Пучки содержатъ 2—5 иголъ; иглы жесткія, на зиму не опадающія. Мужскія сережки сидятъ сложнымъ колосомъ на вновь образующихся вѣтвяхъ или новыхъ междоузліяхъ. Женскіе колосы находятся на верхней части дерева по-одиночкѣ на концахъ вѣтвей или по сторонамъ ихъ; присѣменные чешуи колосевъ выходятъ изъ пазухъ маленькихъ перепончатыхъ прищѣтныхъ чешуекъ, вмѣстѣ съ кт. онѣ спаиваются; шишки созрѣваютъ на второмъ году; чешуи ихъ толстыя, неоппадающія, на верхушкѣ съ ромбическимъ (рѣдко полуромбическимъ) косвенно-сидящимъ утолщеніемъ (щиткомъ)— Сосны и кедры, **Pinus L.**—578.

Рис. 282.—Juniperus communis L.

- о. Пучки содержатъ много иголь; иглы мелкія, на зиму опадающія. Мужскія сережки и женскія по-одиночкѣ расположенныя. Присѣменные чешуи у женскихъ колосьевъ сидятъ въ пазухахъ перепончатыхъ, покрашенныхъ и всегда свободныхъ прицвѣтныхъ чешуекъ; шишки созрѣваютъ въ первомъ году, но послѣ выпаденія сѣмянъ еще долго остаются на деревѣ; при зрѣлыхъ сѣменахъ прицвѣтныя чешуйки вдвое короче присѣменныхъ чешуй, округлыхъ, при основаніи вогнутыхъ, на верхнемъ краю тонкихъ; сѣмена съ неотваливающимся крыломъ—

Лиственицы, *Larix* Mill.—581.

3. (1) Иглы 4-гранныя, слегка сплюснутыя, съ короткимъ остроко-
нечіемъ. Мужскія сережки отдѣльно сидящія; пыльцевыя мѣшечки раскрываются вдоль. У женскихъ колосьевъ присѣменные чешуи сидятъ въ пазухахъ перепончатыхъ прицвѣтныхъ чешуекъ, съ кт. онѣ скоро спаиваются; шишки съ неоппадающими, тонкими, выпуклыми и тупыми чешуями, послѣ созрѣванія сѣмянъ отваливающіяся цѣликомъ; прицвѣтныя чешуйки у зрѣлыхъ шишекъ короче ромбическихъ присѣменныхъ чешуй—

Ели, *Picea* Dietr. — 580.

- о. Иглы плоскія, на верхушкѣ выемчатая. Пыльцевыя мѣшечки раскрываются поперекъ. Зрѣлыя шишки вверхъ-стоящія; прицвѣтныя чешуйки у нихъ короче присѣменныхъ (при цвѣтеніи прицвѣтныя чешуйки значительно длиннѣе присѣменныхъ чешуй); при зрѣлости сѣмянъ чешуи шишки отваливаются, тогда какъ торчащая вверхъ ось шишки остается на деревѣ—

Пихты, *Abies* Mill.—579.

578. *Pinus* L., Сосны и Кедръ.

1. Иглы попарно расположенныя, гладкія, жесткія, острыя, полуцилиндрическія (съ наружной стороны выпуклыя, на внутренней плоскія), сизо-зеленыя; влагалища при нихъ не опадающія. Мужскія сережки сѣрно-желтыя. Незрѣлыя шишки коническія, зеленныя, на цвѣтоносахъ, равныхъ имъ по длинѣ и загнутыхъ внизъ (тотчасъ послѣ цвѣтенія); зрѣлыя шишки широко-коническія, повислыя, тусклыя, сѣро-бурыя; чешуи ихъ на верхушкѣ съ ромбическимъ утолщеніемъ (площадкою), у кт. 4—6 граней сходятся къ маленькому бугорку (сосочку), загнутому внизъ; нижнія чешуи послѣ выпаденія сѣмянъ часто отогнуты внизъ. Сѣмена съ крыломъ, кт. въ 3 раза длиннѣе ихъ. Дерево до 35 м. выс., съ прямымъ стволомъ и кроною сначала пирамидально-конусовидною, позднѣе сводообразною; старая кора съ бурою берестою, расщелистая, кверху красно-бурая. *Рис.* 283.

P. silvestris L., Сосна обыкновенная.

Май. Отч. обыкн. во всѣхъ нечерноземн. мѣст., какъ въ видѣ сплошныхъ лѣсовъ, такъ и въ смѣси съ друг. деревьями. Граница сплошного обитанія проходитъ черезъ зап. ч. Ор., зап. и сѣв. Ту., Ряз., сѣв. ч. Та., Пе. и Си. Южнѣе, въ области чернозема, встрѣчается разбросанными островами на песчаныхъ пространствахъ, гл. обр. при долинахъ рѣкъ. Въ Ни., Си. и Са. растетъ также на известк. скалахъ, мергельн. и мѣлов. склонахъ. На клюквенныхъ (сфагновыхъ) болотахъ лѣсной области нерѣдко встрѣчается, образуя часто однообразныя сплошныя заросли, особая разнов. сосны, *v. nana* Pall., имѣющая небольшой ростъ (2—3 м.), короткую хвою, мелкія шишки и очень мелкослойную древесину; такія болота въ нѣкоторыхъ мѣстахъ въ народѣ назыв. «рямью», а сосна «рямовою». На рямахъ въ Тв., надо полагать, встрѣчается и замѣчательная низкорослая разнов. — *v. inhumata* Litw. (f. *pumila* Abol.), найденная Р. И. Аболинымъ въ сосѣднихъ Новгор. и Псковск. губ.; у нея стволъ раздѣленъ съ самаго основанія на множество тонкихъ вѣтокъ и цѣликомъ погруженъ въ моховую кочку, изъ которой выступаютъ лишь концы вѣточекъ съ укороченными л. и иногда съ мелкими шишками. Встрѣчаются отдѣльныя деревья сосны съ шишками, сидящими скученно пучками, иногда по многу — это есть *var.* (или *f.*) *conglomerata* Carr., найд. въ Мо. (Сырейщ.). Въ отношеніи цвѣта сѣмянъ можно различить: *v. melanosperma* Litw. — сѣмена черныя, *v. leucosperma* Litw. — сѣм. свѣтлыя, *v. phaeosperma* Litw. — сѣм. бурія и *v. baliosperma* Litw. — сѣм. пятнистыя (сравн. С. Курдіани. Лѣсопром. Вѣстн. 1908).

Рис. 283.—*Pinus silvestris* L.

0. Иглы по 5 въ пучкѣ, рѣже по 3—4 или 7; влагалища при нихъ изъ скоро-оппадающихъ, узкихъ, буро-красныхъ чешуекъ—2
2. Иглы жесткія, по краямъ остро-шероховатыя (тонко-зубчатыя) темно-зеленыя, при основаніи нѣсколько расширенныя, длинныя 6—13 см. дл. Шишки сидячія, яйцевидно-эллиптическія, иногда почти цилиндрическія, до 13 см. дл. прямо-стоячія; чешуи ихъ слегка покрыты пушкомъ, на верхушкѣ слегка отогнутыя, съ узкимъ полуромбическимъ утолщеніемъ. Сѣмена безъ крыльевъ.

Дерево до 35 м. выс., съ толстымъ стволомъ и кроною сначала пирамидальною, позднѣе неправильною; молодыя вѣтви съ ржаво-желтымъ бархатистымъ войлокомъ. *Рис. 284.*

P. sibirica Mayr (P. Cembra L. pro parte, P. Cembra L. v. sibirica Rupr. и др. авт.), Кедръ сибирскій.

Нерѣдко развод. въ сад. и парк. У Толгскаго монастыря бл. Ярославля существуетъ старая посаженная роща этого кедра, существующая болѣе 300 лѣтъ. Сѣмена извѣстны подъ именемъ «кедровыхъ орѣховъ». Распр. въ Сибири и на Уралѣ, гдѣ растетъ на заболоченныхъ почвахъ. Въ настоящее время лучше оцѣнили отличія между сибирскимъ кедромъ и кедромъ, растущимъ въ горахъ средней Европы, кт. оба Линнеемъ были названы «P. Cembra», поэтому это обычное названіе нашего кедра теперь измѣнено. Въ садахъ попадаетъ еще иногда сибирскій кедровый сланецъ (*P. pumila* Rgl., *P. Cembra* L. v. *pumila* Pall.), растущій приземистымъ кустомъ. Шишки у него мелкія (3—5 см.), иглы иного анатомическаго строенія и по краямъ голыя.

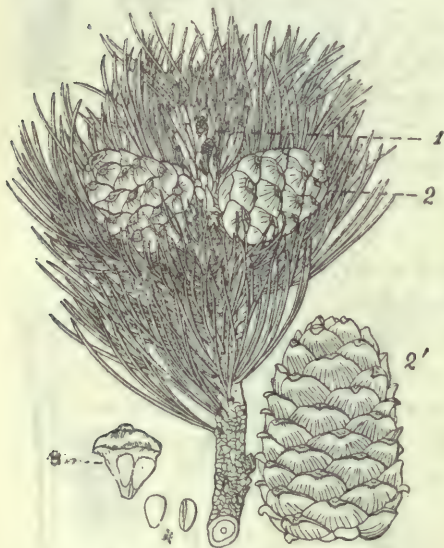


Рис. 284.—Pinus sibirica Mayr.

о. Иглы тонкія, гибкія, мягкія, острыя, 3-гранныя, длинныя, 8—10 и болѣе дл., на наружной сторонѣ выпуклыя, свѣтло-зеленыя, на внутренней плоскія, съ бѣловатыми полосками; пучки иглъ сближенные, на верхушкахъ вѣтвей скученные. Шишки удлинненныя, весьма рыхлыя, цилиндрически-веретеновидныя,

острыя поникшія, нѣсколько кривыя, сѣро-бурая; чешуи мало утолщенныя наверху, съ конечнымъ бугоркомъ. Сѣмена съ крыломъ. Дерево 1 величины, съ прямымъ стволомъ и пирамидальною кроною; кора сѣрая, долго остающаяся гладкою; молодыя вѣтви голыя, съ блестящею зеленою корою; почки облитыя смолою, съ красно-желтыми чешуйками.

P. Stróbus L., Веймутова сосна.

Май. Иногда развод. въ сад.

579. *Abies* Mill., Пихты.

Иглы 1—2 дл., сверху блестяще-темно-зеленыя, снизу съ 2 бѣловатыми полосками между зеленымъ срединнымъ нервомъ и зелеными краями, у боковыхъ вѣтвей на нижней сторонѣ въ 2 ряда

расположенныя, на верхней прямо-стояче-отклоненныя, у цвѣтущихъ вѣточекъ б. ч. согнутыя. Мужскія сережки продолговатыя, желтыя. Женскіе колосыя цилиндрическіе, свѣтло-зеленыя; прицвѣтныя чешуи ихъ округлыя, крутомъ зубчатыя, съ темно-зеленымъ остроконечіемъ (продолженіемъ срединнаго нерва); присѣмленныя чешуи много короче, почковидныя, пурпуровыя, по краю зеленыя, послѣ цвѣтенія быстро увеличивающіяся и у шишекъ значительно превышающія цвѣтковые чешуи. Шишки сидячія, 5—8 дл., продолговато-цилиндрическія, тупыя, сначала пурпуровыя, на верхушкѣ обыкновенно облитыя смолою. Сѣмена обратно яйцевидныя, 3-гранныя, съ тонко-перепончатымъ б. ч. пурпуровымъ крыломъ. Стройное дерево съ гладкимъ стволомъ и пирамидально-конусовидною кроною; нижнія вѣтви въ старости поникшія, среднія горизонтально-отклоненныя, всѣ сильно вѣтвистыя, густоолиственныя. *Рис. 285.*

A. sibirica Ledb., П. сибирская.

Май. Въ густыхъ еловыхъ лѣсахъ, иногда въ очень больш. колич. въ восточной части Ко. и сѣв. части Ни. (Сем., Макар. уу.). Указыв. также для Яр? (Пошехон. у.).



Рис. 285.—Abies sibirica Ldb.

580. Picea Dietr., Ели.

Шишки продолговато-эллиптическія или цилиндрически-эллиптическія, заостренныя, 6—16 см. дл., гладкія, коричневыя, блестящія, сидящія на концахъ и по бокамъ вѣтвей и обращенныя внизъ; чешуи ихъ широко-ромбическія, на верхушкѣ усѣченныя, неравно-зубчатыя, слегка вдавленныя, или обратно-яйцевидныя, на концѣ широко-округленныя, цѣльно-крайнія, не вдавленныя; женскіе колосыя во время цвѣтенія пурпуровыя, мужскія сережки зеленовато-желтыя, связникъ у тч. розовый. Сѣмена крылатыя, черно-бурыя (крыло свѣтло-бурое). Иглы сплюснута-4-гранныя, слегка остроконечныя, темно-зеленыя. Дерево 1 вел., съ мутовчато-расположенными, горизонтально-отклоненными или нѣсколько внизъ наклоненными сучьями, пирамидальною острою кроною и гладкою сѣрою корою. *Рис. 286.*

P. excelsa Link (Abies excelsa DC.), Е. обыкновенная.

Май. Одна изъ наиболѣе распространен. древесныхъ породъ; образуетъ огромныя лѣса въ сѣв. части области. Южная граница почти вполне совпадаетъ

съ сѣверной границей чернозема. Въ область чернозема ель заходитъ лишь въ немногихъ мѣстностяхъ, гл. обр. на песчаныхъ пространствахъ въ долинахъ рѣкъ (т., напр., по Сурѣ).

Различ. слѣд. разнов. *var. europaea* Tepl. (см. прилаг. рис.)—наиболѣе обыкновен. у насъ форма, съ крупными (10—16 см. дл.) шишками, чешуями ромбическими, къ верхушкѣ суженными, вдавленными, на усѣченномъ концѣ зубчатыми; *v. acuminata* Beck — съ очень удлиненными и заостренными на концѣ чешуями, встрѣчается сравнительно нерѣдко и изображеніе такой шишки изъ Ка. (Коз. у.) находимъ у В. Н. Хитрово (Критич. зам. III); *v. fennica* Reg. (*v. Uwarowii* Kauffm., *v. uralensis* Tepl.) — шишки средней величины, съ чешуями округлыми на концѣ — это есть какъ бы переходная форма къ слѣд. разнов. и найдена въ Мо., Ни. и Ка. (Коз. у., см. Хитрово I. с.); *v. obovata* Led., *P. exc.* Link *var. altaica* Tepl.) — эта въ Ср. Р. пока неизвѣстна, но можетъ найтись на крайнемъ с. в. ея; у нея шишки небольшія (обыкн. меньше 10 см.), чешуи широкія, безъ вдавленія, съ совершенно тупой вершиной, иногда даже съ небольшою выемкой. Шишки этой послѣд. разнов. найдены, однако, въ ледниковыхъ отложеніяхъ у с. Троицкаго подъ Москвой.

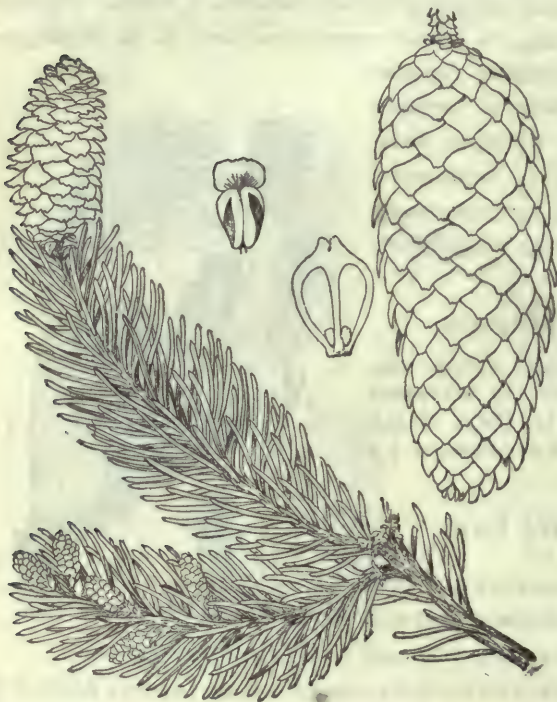


Рис. 286.—*Picea excelsa*.

581. *Lárix* Mill.,
Лиственницы*).

1. Стволъ у основанія б. м. саблевидно погнуть. Шишки мелкія (1—2, рѣдко 3 см. дл.), тычинки 1—2 мм. дл.—3.
0. Стволъ съ основанія прямой. Шишки крупнѣе (2—4 до 5 см. дл.), тычинки 2—3 мм. дл.—2.
2. Иглы 1—3 см. дл., мягкія, съ обѣихъ сторонъ одинаково свѣтло-зеленныя, неравно-4-гранныя. Мужскія сережки яйце-шаровидныя, позднѣе коротко-вальковатыя, сначала свѣтло-зеленныя, при цвѣтеніи красныя или желтыя; тычинки 3 мм. дл. съ замѣтно выдающимся спаевищемъ; женскіе колосья вальковато-цилиндриче-

*) Переработано отчасти по монографіи W. Szafer'a (см. «Kosmos» за 1913 г.).

сые, притупленные; прицвѣтныя чешуйки обратно-яйцевидныя, съ выемкою и съ длиннымъ, крѣпкимъ остроконечіемъ, загнутымъ кнаружи. Шишки 2—4 см. дл. яйцевидныя, съ округленною верхушкою, на довольно длинной ножкѣ, зрѣлыя свѣтло-бурыя; присѣменные чешуи яйцевидно-округлыя, мало-выпуклыя, съ перепончатымъ, волнистымъ, иногда отогнутымъ кнаружи краемъ, на спинкѣ бороздчато-полосатыя, мягко волосистыя (волоски простые; особенно обильны на верху молодыхъ чешуй), вдвое длиннѣе прицвѣтныхъ чешуекъ, остроконечія кт. выступаютъ между нижними чешуями. Сѣмена съ широкимъ крыломъ, вдвое превышающимъ ихъ длиною. Дерево до 30 м. выс., съ прямымъ стволомъ и пирамидально-конусовидною кроною; кора сначала желто-бурая, позднѣе сѣрая; вѣтви нѣсколько внизъ отогнуты, но верхушки ихъ приподняты вверхъ.

L. europaea DC. (*L. decidua* Mill., *Pinus Larix* L.), Л. европейская.

Кон. апр.—май. Часто развод. въ сад. и парк.

- о. Иглы 3—5 см. дл., пучки ихъ болѣе тѣсно расположенные. Мужскіе цв. разной окраски, усѣченно-яйцевидно-шаровидные; тычинки 2—3 мм. дл. съ болѣе короткимъ спаевищемъ, чѣмъ у предыд. Женскіе колосы яйцевидные, желтоватые или красные, окруженные при основаніи большимъ числомъ звѣздчато-распростертыхъ иглъ; прицвѣтныя чешуйки различной формы, среднія часто яйцевидной формы, съ короткимъ зеленымъ остроконечіемъ. Шишки дл. 2—5 см. У шишекъ присѣменные чешуи (даже при зрѣлости) съ яснымъ войлокомъ (волоски иногда вѣтвистые), болѣе толстыя, сильно выпуклыя, неясно-полосатыя, съ округлымъ краемъ загнутымъ внутрь и потому плотно сомкнутыя до выпаденія сѣмянъ. Прицвѣтныя чешуйки обыкновенно спрятаны за сѣменными чешуями. Сѣмена съ крыломъ, кт. едва шире ихъ. Дерево до 40 м. выс., съ удлинено-пирамидальною кроною; нижніе сучья (особенно у молодыхъ деревьевъ) болѣе или менѣе приподняты вверхъ.

L. sibírica Ledb., (*Pinus Ledebourii* Endl.), Л. сибирская.

Май. Обыкн. въ с. и св. уу. Ко., гдѣ образуетъ мѣстами сплошныя лѣса; отсюда переходитъ въ Ни. (с. в. часть Макар. у. за Ветлугой). Ископаемые остатки этой или предыд. ливеницы (невяяснено), относимые къ ледниковой эпохѣ, найдены въ Та. (Борис. у.) и въ Ка. Вездѣ успѣшно растутъ въ садахъ.

3. Иглы разной дл., обыкнов. дугообразно отогнутыя, съ хорошо замѣтнымъ срединнымъ нервомъ. Мужскіе цв. яйцевидно-шаровидные; тычинки ок. 1 мм. дл. со слабо развитымъ спаевищемъ, но пыльца такой же велич., какъ у предыд. Женскіе цв. чаще

красные, рѣже желтоватые; прицвѣтныя чешуйки ихъ у основанія расширенныя, кверху съ параллельными боковыми краями, съ короткимъ остроконечіемъ; присѣмненныя чешуи совершенно голыя или вверху съ рѣдкими короткими волосками, притупленныя или выемчатая, рѣже съ закругленнымъ краемъ. Шишки 1—2 см. дл., съ тупой верхушкой; чешуи ихъ блестящія б. м. штриховатая, по созрѣваніи широко отстающія, но по краю не отогнутыя и со спинки плосковатая; остроконечія прицвѣтн. чешуекъ не выступаютъ изъ чешуй. Дерево въ 20 м. и болѣе выс., съ неровно вѣтвистой кроной. Стволъ, особенно въ молодости, саблевидно изогнутъ.

L. Gmelini Rupr. (*L. dahurica* auct.), Л. Гмелина или даурская.

Родина восточная Сибирь. Разв. въ садахъ.

- о. Сходна съ предыд., но тычинки до 2 mm. дл., прицвѣтныя чешуйки какъ у л. европейской, присѣмненныя чешуи б. м. пушистыя, шишки не притупленныя; чешуи ихъ въ зрѣлости сидятъ плотнѣе и сохраняютъ опушеніе, со спинки онѣ выпуклыя, съ округлымъ чаще краемъ, по высыханіи не отогнутымъ. Дерево 35—40 м. выс. со стволомъ и вѣтвленіемъ, схожимъ съ предыд.

L. polonica Racib. (*L. caducifolia* Gilb. pp.), Л. польская.

Родина — южная Польша (Кѣлецкая, Радомск. губ. и сосѣдн. мѣста). Можетъ встрѣтиться у насъ въ садахъ.

Сем. CXII. Gnetaceae, Хвойниковыя.

582. *Ephédra* L., Хвойники.

Кустарникъ прямо-стоячій, мелкій, низкій, свѣтло-зеленый, сильно-вѣтвистый; вѣтви прутьевидныя, членистыя, съ тонкими продольными бороздками, немного шероховатая. Мужскіе колоски мелкіе, округлые, сидячіе, желтые; женскіе на ножкахъ, яйце-продолговатые. Ягоды (ложныя) оч. сочныя, кирпично-красныя; сѣмена съ кожистою кожурою. Ц. 30—60.

E. monostáchya L. (*E. vulgaris* Rich. pp.), Х. обыкновенный (Кузьмичева трава *).

По мѣлов. гор., известк., мергельн. и песчан. склон.; наиболѣе распростр. въ Са. (Хвал., Атк., Сар., Камыш., Цариц. уу.), найдено еще: въ Си. (Сызр. у., бл. с. Богоявленскій монаст.) въ Пе. (Чемб. у.), въ Ор. (Елецк. у. на Галичьей горѣ).

*) Последнее названіе это растеніе получило въ недавнее время по имени извѣстнаго „Кузьмича“, который ею лѣчилъ отъ многихъ болѣзней.

Pteridophyta (s. Cryptogamae vasculares).

Р. папоротникообразныя (или сосудистыя споровыя).

Сем. CXIII. *Equisetáceae*, Хвощевыя.

583. *Equisétum* L., Хвощи.

1. Плодоносные ст., по крайней мѣрѣ въ началѣ развитія, отличаются по виду и цвѣту отъ безплодныхъ и несутъ на концѣ лишь одинъ колосъ—2.
- о. Ст. плодоносные и безплодные одинаковаго вида и всегда зеленые. Колосы со спорангіями иногда сидятъ и на концахъ верхнихъ вѣтвей—4
2. Плодоносные и безплодные ст. развиваются одновременно—3
- о. Плодоносные ст. появляются раннею весной; они красновато-бѣлые, сочные, съ колокольчатыми большими влагалищами, несущими б. ч. 8—9 бурыхъ зубцовъ. Безплодные ст. развиваются позднѣе, бороздчатые, вѣтвистые, съ цилиндрическими влагалищами; вѣтви съ 4—5 глубокими бороздами и съ влагалищами о 4—5 зубцахъ. Зубцы стеблевыхъ влагалищъ черные, съ бѣлой каймой. 2. 15—30.

E. arvense L., Х. полевой.

Споры въ апрѣлѣ и маѣ. Самое обыкновенное растеніе по окраинамъ полей, на паровыхъ поляхъ, около канавъ, на обрывахъ и т. п. Повсемѣстно во всей области. Подземные побѣги этого в. имѣютъ съѣдобныя клубневидныя утолщенія. Въ доисторическія времена у насъ они имѣли вѣроятно большое употребленіе, т. к. ими бывають иногда наполнены сосуды, находимые при раскопкахъ древнихъ погребеній.

3. Стеблевые влагалища съ 4—5 бурыми, по краямъ перепончатыми, широкими, острыми зубцами. Плодоносные ст. съ крупными колокольчатыми влагалищами, сначала простые, позже вѣтвистые, съ кольчато-развѣтвленными вѣтвями. Безплодные ст. многовѣтвистые, на верхушкѣ часто поникшіе; вѣтви нагибающіяся книзу, 4—5-угольная, вѣточки ихъ 3-угольная. 2. 30—60.

E. silvaticum L., X. лѣсной.

Споры въ маѣ и юнѣ. Обыкновенно на лѣсн. лугахъ, въ кустарн. и рѣдкихъ лѣсахъ во всей области. Съ лѣсами исчезаетъ на ю. в.

- о. Стеблевая влагалища съ 10—15 узкими, шиловидными зубцами съ бѣлой перепончатой каймой. Плодоносные ст. съ крупными влагалищами и кольчато-расположенными вѣтвями, по ребрамъ

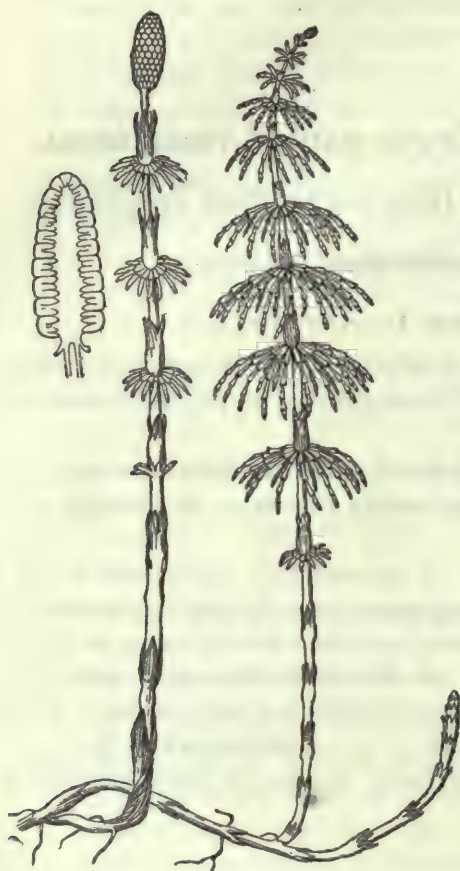


Рис. 287. *Equisetum pratense*.

шероховатые. Бесплодные ст. многовѣтвистые, съ очень длинными, простыми, горизонтальными или нагнутыми, 3-угольными вѣтвями и короткими влагалищами. 24. 15—30 Рис. 287.

E. pratense Ehrh., X. луговой.

Споры въ маѣ и юнѣ. По тѣнистымъ, преимущественно гористымъ, листовымъ лѣсамъ во всей лѣсной области; исчезаетъ на ю. в.

4. (1). Колосъ на концѣ тупой. Ст. однолѣтний (т.-е. приносящий въ первый годъ споры, затѣмъ отмирающій), гладкій и довольно мягкій—5
о. Колосъ на концѣ острый. Ст. многолѣтний (т.-е. не приносящий въ первый годъ споръ и не отмирающій), твердый и жесткій—6.
5. Ст. съ узкой центральной полостью, глубоко-бороздчатый, съ длинными, простыми вѣтвями. Влагалища широкая, цилиндрическія

или верхнія колокольчатая, съ 6—7 ланцетными зубцами съ широкой, бѣлой каймой. 24. 30—50.

E. palustre L., X. болотный.

Споры въ юнѣ и юлѣ. Въ болотахъ, на болотистыхъ лугахъ, по краямъ озеръ и т. п. Обыкновенно по всей области, кромѣ юго-восточной окраины. Въ Са. указ. въ Балаш. и Атк. уу. Нерѣдко попадаетъ *var. polystachyum Weigel*, съ вѣтвями, оканчивающимися колосками.

- о. Ст. съ широкой центральной полостью, съ неглубокими бороздками, обыкновенно простой, рѣже съ кольчато-расположенными

вѣтвями. Влагалища короткія, цилиндрическія, прижатія къ стеблю, съ 15—20 ланцетно-шиловидными зубцами, черно-бурыми съ узкой, бѣлой каймой. \varnothing . 20—80.

E. Heleocháris Ehrh. (*E. limosum* L.), X. иловатый.

Споры въ іюнѣ и іюлѣ. По болотамъ, окраинамъ прудовъ и на тонкихъ мѣстахъ. Обыкновенно по всей области. Форма съ простымъ ст. есть *var. Linnaeodium* Döll., а форма съ вѣтвистымъ *var. verticillatum* Döll.

6. Ст. вѣтвистый, вѣтви б. ч. удлиненныя, одиночныя или расположенныя кольчато по 2—9. Реберъ на ст., равно какъ и зубцовъ влагалища, 8—15, поверхность реберъ выпуклая, безъ бороздокъ, влагалища выпукло-ребристыя,верху воронковидно-расширенныя съ бѣловатыми, скоро увядающими и часто опадающими кончиками. \varnothing . 30—100.

E. ramosíssimum Desf. (*E. ramosum* DC.), X. вѣтвистый.

По песчанымъ и глинистымъ берегамъ рѣкъ, островамъ и т. п. въ юго-восточн. части области. Са. (около Сарепты, въ Балаш. и Атк. уу.); сюда же вѣроятно относится и *E. variegatum*, указанный для Аткарск. у. Са.

- о. Ст. простой или только у самаго основанія вѣтвистый; ребра ст. плоскія или съ б. м. глубокою бороздкою—7
7. Р. высокое, крѣпкое; ст. весьма жесткіе, толщиною до 6 mm. съ 8—20 (и болѣе) ребрами; наружная поверхность реберъ плоская или немного вдавленная. Влагалища плоско-ребристыя, цилиндрическія, прижатія къ ст. Зубцовъ влагалища столько же, сколько и реберъ; они оканчиваются ланцетно-шиловидными, кожистыми, скоро опадающими придатками. \varnothing . 50—125.

E. hyemále L., X. зимующій.

Споры въ апрѣлѣ и маѣ. Въ лѣсахъ, преимущественно сосновыхъ, на песчаной почвѣ, и по лѣсистымъ склонамъ, во всей обл., но къ ю. в. рѣдѣть. Жесткіе, содержащіе кремнеземъ стебли этого хвоща въ прежнее время упот. въ столярномъ дѣлѣ для шлифованія дерева (*Herba Equiseti mechanici*).

- о. Небольшія р. со ст. 1—3 mm. толщ.; ребра ст. бороздчатые; зубцы влагалищъ съ широкимъ основаніемъ, быстро суживаются въ шиловидное окончаніе; по крайней мѣрѣ основаніе зубцовъ остающееся—8
8. Р. б. м. дернистое; ст. приподымающійся, толщ. 2—3 mm. Реберъ на ст. 4—12, раздѣленныхъ вдвое болѣе широкими бороздами; поверхность реберъ глубоко вдавленная. Влагалища коротко-колокольчатые или б. м. удлиненыя, въ верхней части черныя, ихъ ребра съ глубокой срединной и 2 боковыми менѣе глубокими бороздками; зубцы влагалищъ при основаніи яйцевидные, или удлинено-ланцетовидные, бѣлые, быстро переходящіе въ черное шиловидное окончаніе. \varnothing . 10—30.

E. variegatum Schleich., X. пестрый.

По песчаным сырым берегамъ рѣкъ. Найд. въ Мо.

- о. Р. б. м. дернистое; ст. плотные (безъ пустоты внутри), приподнимающіеся, толщ. 1—1,5 mm., обыкновенно не вѣтвистые, свѣтло-зеленые. Реберъ на ст. 3—4, ширина ихъ равна ширинѣ бороздъ; поверхность реберъ съ бороздками почти столь же глубокими, какъ и борозды раздѣляющія ребра, почему ст. кажется равномерно 6—8 бороздчатымъ. Влагалища черныя, или съ черной каймой, воронковидныя, свободно облекаютъ узлы. Ребра влагалищъ съ 3 бороздками, средняя изъ нихъ болѣе широкая. Шиловидные зубцы влагалищъ опадающіе, при основаніи бѣлые, съ темной полоской посрединѣ. Чл. 6—25.

E. scirpoides Michx., X. ситниковый.

Май—июнь. По сырымъ мшистымъ мѣстамъ. Тв. (Вышне-в. у. найд. И. П. Бородинымъ), Яр. (Рыб. у. въ хвойномъ лѣсу по обрыву къ Волгѣ, у с. Семеновскаго, собр. А. М. Дмитриевымъ).

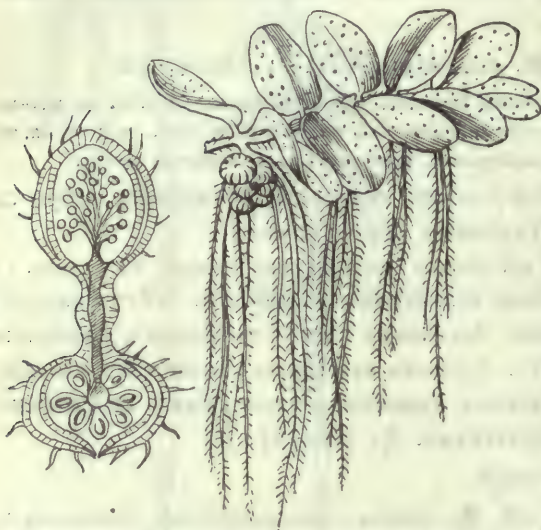


Рис. 288. *Salvinia natans*.

Сем. CXIV. Marsiliaceae.**584. Marsilia L., Марсилія.**

Ст. ползучій, укореняющійся въ илѣ, рѣже всплывающій на поверхность воды. Л. состоятъ изъ четырехъ листочковъ, сидящихъ на длинномъ черешкѣ, цѣльно-крайнихъ, обратно-яйцевидныхъ съ клиновиднымъ основаніемъ. Молодые л. вмѣстѣ съ чрш. покрыты жесткими прижатыми волосками, взрослые почти голые. Спорокарпіи эллиптическіе, сидятъ поодиночкѣ на короткихъ ножкахъ (болѣе короткихъ, чѣмъ спорокарпіи) у основанія черешковъ. Чл. 5—10.

M. strigosa Willd.

Споры въ июнѣ. По окраинамъ болотъ и на топкихъ низинахъ около Сарепты.

Сем. CXV. Salviniaceae.**585. Salvinia Micheli, Сальвинія.**

Плавающіе л. супротивные, эллиптическіе, тупые, при основаніи слабо-сердцевидные, снизу густо-волосистые, сверху же усажен-

ные небольшими бородавочками, расположенными въ косые ряды и несущими на верхушкѣ пучекъ короткихъ, толстыхъ волосковъ. Л. третьяго ряда подводные, похожи на корни, раздѣлены на мелкія доли, усаженные длинными волосками. Спорокарпій шаровидные, по 3—8 вмѣстѣ скрыты между долями подводныхъ л. Настоящихъ корней нѣтъ. Р. плавающее на поверхности воды. ☉. Ст. 5—10 см. длиною. Рис. 288.

S. natans All., С. плавающая.

Споры въ авг. На поверхности стоячихъ водъ. Обыкновенно, по Волгѣ въ Са. на островахъ противъ Саратова (сообщ. Янишевск.), а также въ р. Сарпѣ (Цариц. у. бл. Сарепты), Сѣвернѣ указ. въ Си. (Сызр. у. с. Марквашь), Пе. (около Пензы), Ни. (Балахи. и Макар. уу.) и недавно найд. А. А. Рихтеромъ въ Ка. (Перем. у., заводи р. Жиздры противъ д. Подборокъ).

Сем. CXVI. Isoëtaceae.

586. Isoëtes L., Полушники.

1. Подводное растение. Л. собраны пучкомъ у корня, жесткіе, темно-зеленые, шоловидные, прямые, съ поперечными перегородками. Спорангіи, заключающіе макроспоры, сидятъ на влагалищахъ листьевъ. Оболочка макроспоръ покрыта невысокими бугорками. Л. острые. 2. 8—20. Рис. 289.

I. lacustris L., Полушникъ озерный.

Споры осенью. По песчаному дну въ нѣкоторыхъ озерахъ Вл., Ни.

- о. Сходно съ предыд., но оболочка макроспоръ покрыта тонкими ломкими иголочками. Л. тонко-заостренные. 2. 8—20.

I. echinospora Durieu, П. иглистый.

Цв. и растетъ какъ предыд. Найд. въ Ни. (Балахи. у.).

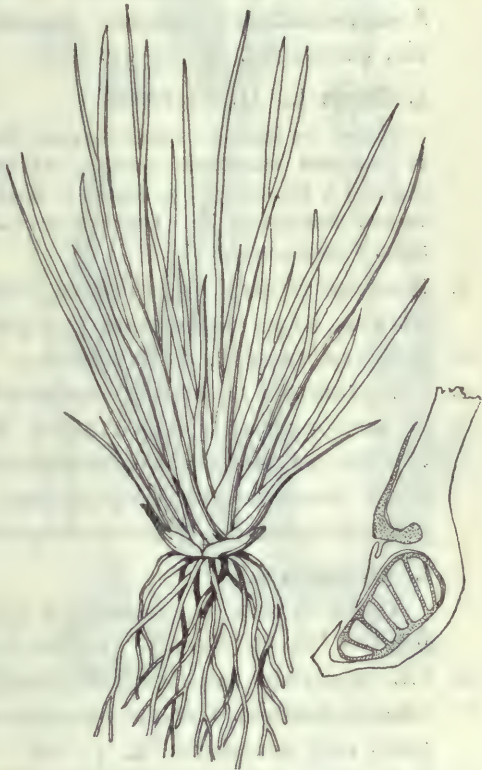


Рис. 289. *Isoëtes lacustris*.

Сем. **CXVII. Lycopodiaceae**, Плауновыя.**587. Lycopodium L.**, Плауны.

1. Спорангіи собраны въ колоски на верхушкѣ ст. и находятся въ пазухахъ особыхъ густо-сидящихъ споролистиковъ, отличающихся отъ обыкновенныхъ листьевъ—2.
0. Спорангіи не собраны въ колоски, но разсѣяны по ст. и находятся въ пазухахъ листьевъ, ничѣмъ не отличающихся отъ остальныхъ. вмѣсто спорангіевъ часто образуются живородящія почки или луковички. Ст. прямо-стоячіе или восходящіе, развѣтвленныя отъ самаго основанія. Л. многорядные (расположены въ 8 вертикальныхъ рядовъ), линейно-ланцетные, заостренные, жесткіе, отстоящіе. 2. 5—15.

L. Selago L., П. баранецъ.

Споры съ іюня до конца августа. По сырмъ мѣстамъ, хвойнымъ лѣсамъ въ сѣверной половинѣ области, мѣстами обильно. Ко., Тв. (Зубц. у.), См. (Ельн. у.), Мо. (Моск. у., близъ с. Мытищи), Вл., Ни. (Ниж. и Сем. уу. по сообщ. Ненюкова), Ка. (Тихонова пустынь), Та. (Темник. у. Саровская пустынь, найд. Космовскимъ), Пе.

2. Колоски сидятъ на ножкахъ, обыкновенно по 2—6 на концахъ вѣтвей, рѣже одиночные (см. рис. 215)—4
0. Колоски сидячіе, одиночные—3
3. Ст. длинный, ползучій, сильно-вѣтвистый; вѣтви прямо-стоячія. Л. многорядные (расположены въ 5—8 вертикальныхъ рядовъ) линейно-ланцетные, шиловидно-заостренные, съ мелкими и рѣдкими шиловидными зубринами, отстоящіе. Споролистнки широко-яйцевидные, тонко-заостренные. 2.

L. annótinum L.

Споры въ іюль. Въ сосновыхъ и еловыхъ лѣсахъ. Ко., Яр., Тв., См., Мо., Вл., Ни., Ря., Тү., Ка., Ор., Та., Пе., Са. (Серд. у.), Си.

0. Ст. ползучіе, плотно-прикрѣпленные къ почвѣ. Л. туповатые, пѣльно-крайніе. Спорангіи открываются щелью на передней сторонѣ при основаніи. 2. 5—10.

L. inundátum L.

Августъ—сент. По сырмъ мѣстамъ. Найдено въ Тв., Вл. (Меленк. у. найд. Назаровымъ) и Ни. (Сем. и Балах. уу., сообщ. Ненюковъ).

4. Ст. и вѣтви цилиндрическіе, ст. длинные, ползучіе, вѣтви восходящія. Л. многорядные, густо-сидящіе, отстоящіе, линейные или линейно-ланцетные, заостренные и оканчивающіеся тонкимъ и длиннымъ волоскомъ, пѣльнокрайніе. Ножки удлинённые, несущія обыкновенно два, рѣже 3—5 колосьевъ, споролистники 3-угольно-яйцевидные, тонко-заостренные. 2. Рис. 290.

L. clavatum L., П. булавовидный.

Споры въ іюлѣ—августѣ. Въ хвойныхъ и смѣшанныхъ лѣсахъ почти во всей области. Встрѣчается въ борахъ и внутри черноземной полосы. Ко., Яр., Тв., См., Мо., Вл., Ни., Ря., Ту., Ка., Ор., Та., Са. (Балаш. у.), Пе., Си. Споры этого вида подъ именемъ «плауноваго сѣмени» (*Semen Lycopodii*) употребляются въ аптекахъ для пересыпки пилюль, въ медицинѣ—какъ «дѣтская присыпка». Въ большомъ количествѣ споры собираются въ Балахи. у. Ни.

о. Вѣтви сплюснутыя. Ст. ползучій, съ большимъ числомъ восходящихъ или прямо-стоячихъ, сильно развѣтвленныхъ вѣтвей, сплюснутыхъ и обоюдоострыхъ. Л. на ст. и главныхъ развѣтвленіяхъ спиральные, на вѣтвяхъ 4-рядные, чешуевидные, боковые супротивные, низбѣгающіе, слегка отклоненные, ланцетно-шиловидные; остальные очередные, прижатые, шиловидные. Ножки удлинненные, несутъ 2—6 колосковъ. Споролистички широко-яйцевидные, почти сердцевидные, коротко-заостренные. 4.

L. complanatum L., П. сплюснутый.

Споры въ іюлѣ. Въ сосновыхъ лѣсахъ нечерноземной части области. Ко., Яр., Тв., См., Мо., Вл., Ни., Ря., Ту. (Алекс. у.), Ка., Ор., Та. (Спасск. у.), Пе., Са. (Кузн., Серд. уу.), Си. (Жерули).

Встрѣчаются двѣ формы, сильно отличающіяся между собою по наружному облику и считавшіяся прежде за особые виды, но связанныя между собою цѣлымъ рядомъ переходовъ, именно: *var. flabellatum* Döll (*L. anceps* Wallr.)—вѣтви восходящія, вѣточки зеленныя, расположенныя вѣерообразно въ видѣ коронки, шиловидные л. нижней поверхности вѣточекъ гораздо меньше, чѣмъ верхней. Наиболѣе распространенная форма. Другая разновидность—*var. Chataescyparissus* A. Braun (*sp.*) отличается прямо-стоячими вѣтвями и вѣточками сизоватыми, собранными пучками (но не вѣерообразно); л. нижней и верхней стороны вѣточекъ почти одинаковы. Западная форма, распространенная въ Средней Европѣ и на западѣ Европ. Россіи, въ нашей области извѣстна лишь для Ор. (находится въ герб. Тарачкова).

Рис. 290. *Lycopodium clavatum*.

Сем. CXVIII. Ophioglossaceae.

1. Спорангіи погружены въ мякоть листа и расположены въ видѣ двухряднаго колоса. Бесплодная часть листа цѣльная —
У ж овники, *Ophioglossum* L.—588.
- o. Спорангіи свободные, расположены на метелковидно-развѣтвленной спороносной части листа. Бесплодная часть листа перисто-раздѣльная или сложная Гроздовники, *Botrychium* Sw.—589.

588. *Ophioglossum* L., У ж овники.

Корневище короткое, иногда клубневидное. Бесплодная часть листа яйцевидная или эллиптическая, цѣльно-крайняя, тупая, гладкая, къ основанію суженная, слегка низбѣгающая и объемлющая спороносную часть. Спороносная часть листа длинная, стеблевидная; колосъ линейный, двухрядный, наверху съ цилиндрическимъ отросткомъ. Ж. 5—20. Рис. 290.

O. vulgatum L., У. обыкновенный.

Споры въ іюнѣ и іюлѣ. На лѣсныхъ полянахъ, мшистыхъ луговинахъ, въ кустарникахъ и на холмахъ, довольно рѣдко (обыкн. просматривается). Ко., См., Тв., Мо., Вл., Ни., Ка., Ту., Ор. (Лив. у.), Та. (около г. Тамбова), Са. Атк. у. (С. Петровъ).



Рис. 290.
Ophioglossum
vulgatum.

589. *Botrychium* SW., Гроздовники.

1. Бесплодная часть листа сидячая или почти сидячая, прикреплена посрединѣ или выше середины всего растенія (т.-е. всего чрш. отъ корневища до метелки со спорангіями)—2
- o. Бесплодная часть листа въ развитомъ состояніи всегда на черешочкѣ, прикрепленномъ около корневища къ основанію черешка спороносной части листа. Бесплодныхъ частей листа 1—2, въ очертаніи 3-угольныхъ, 2-жды перисто-разсѣченныхъ; листочки перисто-раздѣльные, съ долями яйцевидными или ромбически-яйцевидными, слабо-городчатыми, тупыми. Ж. 8—15.

B. Matricariae Spr. (*B. rutaefolium* A. Br.), Г. рутовый.

Споры въ іюнѣ и іюлѣ. По мшистымъ луговинамъ и кустарникамъ въ лѣсной части области, изрѣдка. Ко., Яр., Тв., См., Мо., Ни., Вл., Ту., Та. (окр. Тамбова: Ширавск.), Ка., Пе.

2. Бесплодная часть листа продолговатая, на верхушкѣ округленная, глубоко-перисто-раздѣльная, сидячая, выходящая изъ середины

черешка спороносной части. Нижнія доли безплодной части листа полулунныя, верхнія клиновидныя, съ нижними краями прямыми, цѣльными или слегка вогнутыми, вдоль верхняго же края городчатая или нѣсколько надрѣзныя. Ч. 8—20. Рис. 291.

B. Lunária Sw., Г. ключъ-трава.

Споры въ юнѣ. На мшистыхъ луговинахъ, полянахъ, въ кустарникахъ, по сухимъ склонамъ и иногда даже на голомъ известнякѣ. Преимущественно въ нечерноземныхъ мѣстностяхъ. Ко., Яр., Тв., См., Мо., Вл., Ни., Ту., Ка., Ор., Та. (Елат. у., сообщ. Алехинъ), Пе., Са. (Аткар. и Балаш. уу.).

- о. Безплодная часть листа 3-угольная, 3-жды перисто-разсѣченная, сидячая, прикрѣпленная выше середины черешка спороносной части. Безплодная часть листа въ почкѣ покрыта густыми волосками, затѣмъ почти голая, доли ея зубчатая или надрѣзанно-зубчатая или перисто-раздѣльная съ зубчатыми дольками. Ч. 15—30.

B. virginianum Sw., Г. виргинскій.

Споры въ юнѣ и юлѣ. Въ хвойныхъ лѣсахъ, въ кустарникахъ и на лѣсныхъ сырыхъ полянахъ. Изрѣдка въ сѣверной части области. Ко., Яр., Тв. (Новоторж. у.), Мо. (Моск., Звен. и Клин. уу.), Ка. (Лихв. у.), Ор. (Сѣв. у.)

Сем. CXIX. Polypodiáceae.

1. Всѣ л. какъ спороносные, такъ и безплодные имѣютъ одинаковый видъ—2
- о. Л. спороносные сильно отличаются отъ безплодныхъ. Они меньшихъ размѣровъ и буровато-коричневаго цвѣта; пластинка ихъ не развивается нормально; края сегментовъ ея остаются свернутыми до самаго срединнаго нерва и скрываютъ многочисленныя кучки спорангiевъ—(рис. 296)

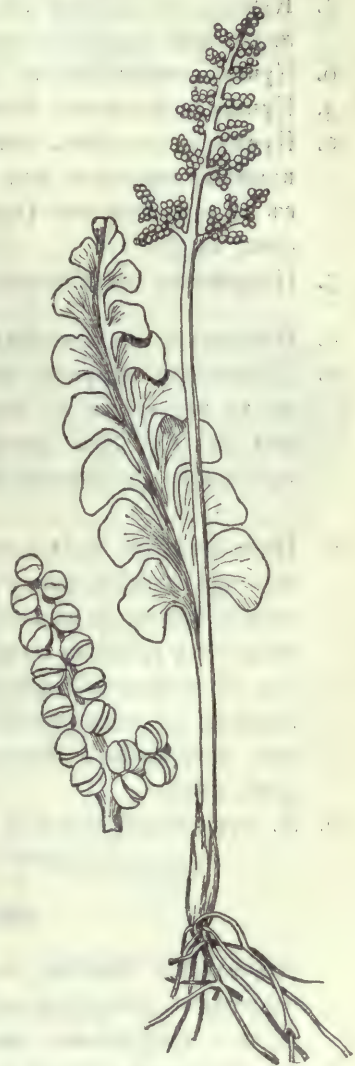


Рис. 291.—*Botrychium Lunaria*.

***Struthiopteris Willd.*—597.**

2. Спорангiи расположены непрерывной линiей по окружности сег-

- ментовъ спороноснаго л. и прикрыты завороченнымъ ихъ краемъ—
(рис. 295) Орляки, *Pteridium Kuhn*—596.
- о. Спорангии собраны въ круглыя, продолговатыя или линейныя кучки; расположенныя не по краямъ сегментовъ л., но на протяжении или вдоль боковыхъ нервовъ—3. *Asplenium L.*—595.
3. Кучки, по крайней мѣрѣ въ молодомъ состояніи, прикрыты круглымъ или продолговатымъ покрываломъ—4
- о. Кучки спорангiovъ не прикрыты покрываломъ—7
4. Кучки спорангiovъ болѣе или менѣе округлыя—5
- о. Кучки спорангiovъ линейныя или подковообразно-изогнутыя. Покрывало линейное или нѣсколько полулунное, прикрѣплено лишь съ одной стороны (наружной), съ другой стороны свободно—
(рис. 294) Кочедыжники, *Asplenium L.*—595.
5. Покрывало щитовидное, округлое, прикрѣпленное въ серединѣ—
Aspidium Sw.—592.
- о. Покрывало не щитовидное—6
6. Покрывало округлое или почковидное, вдавленное въ центрѣ и въ то же время съ бороздой, идущей изъ центра по направлению радіуса; оно прикрѣплено какъ въ центрѣ, такъ и по направлению радіальной борозды до самаго края—(рис. 293) *Polystichum R. Br.*—593.
- о. Покрывало не вдавленное въ центрѣ и безъ борозды, кругловатое или яйцевидное, прикрѣпленное лишь въ одной точкѣ у основанія кучки; замѣтное на молодыхъ кучкахъ, оно затѣмъ скоро сморщивается и у зрѣлыхъ кучекъ исчезаетъ— *Cystopteris Bernh.*—594.
- 7 (3). Л. удвоенно-перисто-раздѣльные; кучки спорангiovъ расположены на протяжении боковыхъ нервовъ, доходящихъ до краевъ сегментовъ. Черешки л. не сочленены съ корневищемъ—
(рис. 292). *Phegopteris Fée*—591.
- о. Л. перисто-раздѣльные. Черешки л. сочленены съ корневищемъ.—
Polypodium L.—590.

590. *Polypodium L.*

Корневище толстое, ползучее, покрытое бурыми пленками. Л. очередные, расположены въ 2 ряда; чрш. короче пластинки; пластинка треугольно- или линейно-ланцетовидная, при основаніи не суженная, острая, часто вбокъ погнутая, кожистая, зимующая, глубоко-перисто-раздѣльная; доли линейно-ланцетныя, туповатыя, неясно-пильчатыя; кучки спорангiovъ округлыя, сидятъ въ одинъ рядъ по обѣ стороны средняго нерва. 4. 5—25.

P. vulgare L.

Споры въ іюль—авг. Найд. А. Е. Жадовскимъ на тѣнистыхъ песчанниковыхъ скалахъ Чортова Городища въ Ка. (Перемышл. у.), гдѣ растетъ въ изобиліи.

591. *Phegopteris Fée.*

- г. Л. въ очертаніи 3-угольно-яйцевидные, перисто-разсѣченные, съ долями перисто-раздѣльными. Первичные сегменты (листочки) всѣ сидячіе; первая пара ихъ (отклоненная книзу) не болѣе или немногимъ болѣе слѣдующей. Края л. и нервы верхней и нижней стороны покрыты болѣе или менѣе рѣдкими, но длинными бѣлыми волосками, главный же нервъ всего л. (*rachis*, т.-е. продолженіе черешка, отъ котораго отходятъ главные нервы боковыхъ сегментовъ), а также и боковыхъ сегментовъ сверху густо-пушистый, а снизу покрытъ желто-бурыми чешуйками. Первичные сегменты ланцетные или линейно-ланцетные, заостренные или глубоко-перисто-раздѣльные; доли ихъ тупыя, цѣльно-крайнія или мелко-зубчатая, нижнія изъ нихъ срастаются между собою, образуя неправильный четырехугольникъ. Кучки сидятъ около края сегментовъ. Спорангіи наверху съ 1—3 волосками. Л. 15—30.

P. polypodioides Fée (*Polypodium Phegopteris* L., *Nephrodium Pheg.* Prantl).

Споры въ іюнѣ и іюлѣ. Въ тѣнистыхъ лѣсахъ, по тѣнистымъ обрывамъ, въ сырыхъ кустарникахъ и т. п. мѣстахъ въ нечерноземной части области. Ко., Яр., Тв., См., Мо., Вл., Ни., Ря., Ка., Ор., Та., Са. (с. ч.), Пе.

- о. Л. въ очертаніи 3-угольные, 2-жды или 3-жды перисто-разсѣченные. Нижняя пара сегментовъ сидитъ на черешкѣ и значительно крупнѣе остальныхъ, такъ что л. почти тройчатые. Спорангіи съ голой верхушкой—2
2. Корневище тонкое, черно-бурое, блестящее. Л. голые, мягкіе, ярко-зеленые, пластинки ихъ расположены почти горизонтально подъ прямымъ угломъ къ чрш. Нижняя, обращенная кнаружи,



Рис. 292.—*Phegopteris Dryopteris*.

доля нижняго первичнаго сегмента по величинѣ почти равняется пѣлому третьему первичному сегменту л. Кучки спорангіевъ расположены близко отъ края долей, всегда раздѣлены одна отъ другой. *Ч.* 15—30. *Рис.* 292.

P. Dryopteris Fée (*Polypodium Dryopteris* L., *Nephrodium Dryopt.* Mich.).

Споры въ іюнѣ и іюлѣ. Въ тѣнистыхъ лѣсахъ и лѣсныхъ оврагахъ, преимущественно въ нечерноземныхъ мѣстностяхъ. Ко., Яр., Тв., См., Мо., Вл., Ни., Ряз., Ту., Ка., Ор., Та., Пе., Са. (Бал. у.), Си. (озеро Святое).

- о. Корневище довольно толстое, бурое. Л. жесткіе; б. ч. темно-зеленые; на нижней сторонѣ вмѣстѣ съ чрш., его развѣтвленіями и нижнюю поверхность нервовъ густо покрыты короткими желтовато-бѣлыми железистыми волосками. Сегменты, какъ и чрш., расположены вертикально. Нижняя, обращенная кнаружи, доля нижняго первичнаго сегмента менѣе третьяго первичнаго сегмента, но почти равна четвертому. Кучки спорангіевъ расположены около края долей и позже сливаются между собою. *Ч.* 30—50.

P. Robertiana A. Br. (*P. calcaria Fée*, *Nephrodium* Rob. Prantl).

Споры въ іюнѣ и іюлѣ. Найдено въ Ту. на голыхъ известнякахъ по берегу р. Осетра въ Веневск. у. въ огромномъ количествѣ и еще только въ Си. на Жегуляхъ.

592. *Aspidium Sw.*

Корневище толстое, косое. Черешки л. короткіе, вмѣстѣ со стержнемъ листа покрыты бурыми яйцевидно-ланцетными пленками и волосками. Л. продолговато-ланцетные, 2-жды перисто-раздѣльные. Вторичные сегменты съ клиновиднымъ основаніемъ, неравносторонніе, при основаніи спереди съ тупою лопастью, остропильчатые. *Ч.* 30—100.

A. Braunii Spenn. (*Polystichum Br. Fée*).

По сырымъ тѣнистымъ мѣстамъ. Найдено въ Ко., Мо., Вл., Ни., Пе.

593. *Polystichum Roth.*

- г. Л. перисто-разсѣченные, съ перисто-раздѣльными долями — 2
о. Л. 2—3-жды или даже 4-жды перисто-разсѣченные, на длинномъ чрш., покрытомъ вмѣстѣ съ главнымъ нервомъ и его развѣтвленіями бурыми чешуйками, въ очертаніи 3-угольно-яйцевидные, продолговато-яйцевидные или продолговатые. Доли листочковъ (т.-е. сегменты послѣдняго порядка) продолговатые, тупые, пилородно-зубчатые или пилородно-надрѣзные, съ остроконечными, очень рѣдко тупыми зубцами. Кучки относительно мелкія, не

сливающіяся, расположенныя рядами. Покрывало кожистое, голое или железистое. Л. 30—50.

P. spinulosum DC. (*Aspidium spinulosum* Sw., *Nephrodium spin. Strempel*).

Споры въ июнѣ и июлѣ. Въ лѣсахъ; въ нечерноз. мѣстн. весьма обыкновенно, въ черноз. полость рѣже, но встрѣчается по всей области. Отличаютъ слѣдующія разновидности: *v. genuinum* Milde—л. прямо-стоячіе, въ очертаніи продолговатые, 2-жды перисто-разсѣченные, чрш. равенъ или длиннѣе л.; *v. dilatatum* (Sw.)—л. дугообразно-согнутые, въ очертаніи 3-угольно-яйцевидные, 3—4-жды перисто-разсѣченные; чрш. короче л.

2. Въ черешкѣ (въ нижней части) проходятъ 2 сосудистыхъ пучка. Корневище тонкое, ползучее. Л. перисто-сложные, ланцетные, заостренные, къ основанію суженные, въ молодомъ состояніи покрыты снизу рѣдкими чешуйками и железистыми волосками, вполнѣ развитые; вмѣстѣ съ чрш. гладкіе, безъ железокъ. Листочки линейно-ланцетные, къ концу сильно-суженные, заостренные, глубоко-перисто-раздѣльные; доли ланцетныя, загнутыя къ верхушкѣ листочка, у бесплодныхъ л. плоскія, у спороносныхъ же съ свернутыми краями, 3-угольныя или серповидныя. Кучки спорангіевъ сидятъ въ два ряда, вполнѣ развиты—безъ замѣтнаго покрывала и сливаются. Л. 30—60.



Рис. 293.—*Polystichum Filix mas.*

P. Thelypteris Roth (*Aspidium Thel.* Sw., *Nephrodium Thel.* Desv.).

Споры въ июлѣ и августѣ. Въ болотахъ и на болотистыхъ лугахъ въ кустарникахъ вездѣ обыкновенно.

0. Въ черешкѣ (въ нижней части) проходятъ 5—8 сосудистыхъ пучковъ—3
3. Л. на короткихъ чрш., густо покрытыхъ вмѣстѣ съ главнымъ нервомъ буроватыми чешуйками. Листочки линейно-ланцетные (длина ихъ до семи разъ болѣе ширины), глубоко-перисто-раздѣльные, съ продолговатыми тупыми, на верхушкѣ зубчатыми долями. Кучки всегда съ замѣтными покрывалами, сближенныя, но не сливающіяся, расположенныя въ два ряда по бокамъ средней жилки и покрывающія ихъ на $\frac{2}{3}$ ихъ длины. Л. 50—100. Рис. 293.

P. Filix mas Roth (*Aspidium Filix mas* Sw., *Nephrodium Fil. mas* Rich.).

Споры въ юнѣ и юлѣ. Въ лѣсахъ, преимущественно въ лиственныхъ. Обыкновенно во всей области, хотя и рѣдѣетъ къ юго-востоку. Около Саре́пты найдена *var. incisum* Moore (*P. affine* Ledb.), отличающаяся перисто-надрѣзными и даже перисто-раздѣльными долями листочковъ (т.-е. вторичными сегментами) и образующая какъ бы переходъ къ *P. spinulosum* DC. Корневище этого папоротника есть извѣстное глистогонное средство (*Rhizoma Filicis maris*).

- о. Л. на довольно длинныхъ чрш. (равныхъ $\frac{2}{3}$ или цѣлой пластинкѣ), только у основанія чрш. густо покрытые бурими чешуйками, на остальномъ же протяженіи, вмѣстѣ съ срединнымъ нервомъ, почти голые. Листочки на безплодныхъ л. сближенные, на споросныхъ удаленные; самые нижніе на чрш., 3-угольные, съ сердцевиднымъ основаніемъ, тупые; слѣдующіе — яйцевидные и до ланцетныхъ, всѣ глубоко-перисто-раздѣльные, съ продолговатыми мелко-пиловидно-зазубренными долями. Кучки сближенные, вполнѣ часто сливающіяся, расположены въ небольшомъ числѣ въ два ряда посрединѣ между среднимъ нервомъ и краями долей. Ч. 30—50.

P. cristatum Roth (*Aspidium cristatum* Sw., *Nephrodium crist.* Mich.).

Споры въ юнѣ. На лѣсныхъ болотахъ, болотистыхъ лугахъ, въ кустарн., тѣнистыхъ сырыхъ лѣсахъ и т. п. Преимущественно въ нечерноземн. мѣстн., къ юго-востоку рѣдѣетъ, но встрѣчается на всемъ протяженіи области.

594. Cystopteris Bernh.

1. Корневище короткое, толстое, дающее начало пучку л. Л. продолговатые или продолговато-ланцетные, 2-жды перисто-разсѣченные. Сегменты яйцевидно-продолговатые или яйцевидно-ланцетные, нижняя пара ихъ короче слѣдующихъ. Доли листочковъ коротко- и тупо-зубчатые или надрѣзные, къ основанію суженныя. Кучки спорангіевъ разьединенныя или сближенныя, не сливающіяся. Ч. 10—25.

C. fragilis Bernh.

Споры въ юнѣ и юлѣ. По лѣснымъ оврагамъ, кустарникамъ, на тѣнистыхъ известковыхъ склонахъ, обрывахъ и т. п. Обыкновенно по всей области. Для Мо. указывается разнов.: *v. dentata* Hook.—доли листочковъ короткія, яйцевидныя, тупо-надрѣзанныя, мелко-зубчатые и *v. anthriscifolia* Luers.—доли листочковъ удлинено-яйцевидныя, глубоко-перисто-надрѣзанныя (особенно нижнія), надрѣзы мелко-зубчатые. Последняя есть наиболѣе обыкнов. форма въ Россіи.

- о. Корневище ползучее, л. одиночныя, въ очертаніи почти трехугольные или широко-яйцевидныя, съ длиннымъ чрш., усаженнымъ рѣдкими чешуйками; пластинка л. 3-жды перисто-раздѣльная, первичные сегменты ея ланцетовидныя, нижняя пара ихъ

длиннѣе остальныхъ, доли сегментовъ трапецидальныя или удлинненно-яйцевидныя, съ обратно-яйцевидными надрѣзами, округло усѣченные, 2-зубчатые, конечная съ 3—4 зубцами; стержень л. голый. Ч. 15—20.

C. sudetica A. Br.

Найд. В. Н. Сукачевымъ въ Ор. (Свѣнское лѣсничество Брянск. у.); раст. въ лѣсахъ.

595. Asplénium L., Кочедыжники.

1. Корневище тонкое; л. мелкіе, въ очертаніи 3-угольно-яйцевидные, яйцевидные или продолговатые, 2-жды или у основанія 3-жды перисто-разсѣченные, жесткіе, зимующіе, на довольно длинныхъ чрш. Сегменты первичные и вторичные на черешочкахъ. Доли листочковъ къ основанію клиновидныя, наверху зубчатая, обратно-яйцевидныя или ромбическія. Кучки на доляхъ по 2—5, линейныя, подъ конецъ сливающіяся; покрывало кожистое, линейное, неправильно-зубчатое, рѣсничатое. Ч. 3—15.

A. Róta murária L., К. стѣнной.

Споры въ маѣ и юнѣ. Встрѣчается въ расщелинахъ и трещинахъ известковыхъ скалъ. Извѣстно въ немногихъ мѣстахъ: Ор. (Елец. у., на Галичѣй горѣ и др. м.), Та. (Лебедян. у., на берегу р. Красивой Мечи), Си. (Морквашъ и Жегули). Указывалось и въ Мо. (Стефанъ, Марціусъ), гдѣ въ послѣднее время никѣмъ не было найдено.

- о. Р. значительно крупнѣе. Доли листочковъ въ основаніи широкія, не суженныя—2
2. Корневище толстое; л. крупныя, въ очертаніи эллиптическіе или ланцетные, 2—3-жды перистые, на короткихъ чрш., покрытыхъ рѣдкими чешуйками. Листочки (т.-е. сегменты первого порядка) линейные или продолговато-ланцетные, вверху вытянутые; доли ихъ (т.-е. сегменты второго порядка) продолговатыя или ланцетныя, пиловидно-зазубренныя, надрѣзныя или даже перисто-раздѣльныя. Кучки расположены рядами по обѣ стороны главнаго нерва; нижнія кучки крючковидно- или даже подковообразно-изогнутыя, остальные прямыя, продолговатыя. Покрывало тонко-кожистое, съ болѣе или менѣе длинными рѣсничками. Ч. 30—100. Рис. 294.

A. Filix femina Bernh. (Athyrum Filix femin. Roth), К. обыкновенный.

Споры въ юнѣ и юлѣ. Въ лѣсахъ, преимущественно сырыхъ, въ кустарн. и иногда на болотист. мѣстахъ. Обыкновенно во всей области, но рѣдѣетъ къ юго-востоку. Въ кустарн. на болотистой почвѣ Кауфманъ и Цингеръ указываютъ, кромѣ того, разновидность *var. dentatum Döll*—л. 2-жды перисто-разсѣченные, доли пиловидно-зубчатая, всѣ кучки вытянутыя, прямыя.

- о. Корневище толстое. Л. въ очертаніи трехугольные, 2-жды перистые, на чрш. приблизит. равныхъ пластинкѣ. Чрш. только въ самомъ низу съ чернобурими чешуйками. Листочки немногочисленные, острые, доли ихъ перисто-раздѣльныя; нижнія дольки долей продолговатыя, тупыя, глубоко-округло-зубчатыя, верхнія—при основаніи низбѣгающія, сливающимися, почти цѣльно-крайнія. 2. 15—25.

A. crenátum Fries (*Athyrium crenat.* Rupr.), К. округлозубчатый.

Споры въ іюлѣ. По сырымъ елов. лѣсамъ. Вл. (Меленковск. у. с. Казыево, найд. Назар), Ни. (Макар. и Васильсурск. уу.), Ря. (Касим. у.: Назаровъ).



Рис. 294.—*Asplenium Filix femina*.

596. *Pterídium Kuhn*, Орляки.

Корневище ползучее, довольно тонкое. Л. на длинныхъ голыхъ чрш., кожистые, въ очертаніи 3-угольно-яйцевидные, 2—3-жды перисто-разсѣченные. Доли вторичныхъ листочковъ сидячія, продолговатыя или линейно-ланцетныя, тупыя, иногда при основаніи перисто-лопастныя или перисто-надрѣзныя. 2. 60—125.

Рис. 295.

P. aquilinum Kuhn (*Pteris aquilina* L.), О. обыкновенный.

Споры въ іюлѣ. Въ лѣсахъ, кустарникахъ, на открытыхъ возвышенныхъ мѣстахъ, особенно обильно на песчаной почвѣ. Обыкновенно по всей области.

597. *Struthiopteris Willd.*

Корневище толстое, пускающее подземные ползучіе побѣги. Крупные, почти прямо-стоячіе л. собраны въ видѣ воронки, въ очертаніи продолговатыя, кверху заостренные, книзу постепенно суживающіеся, въ молодомъ состояніи снизу тонко-пушистые, затѣмъ почти гладкіе, перисто-разсѣченные. Листочки сидячіе,

линейно-ланцетные, глубоко-перисто-раздѣльные, съ продолговатыми, тупыми, обыкновенно цѣльно-крайними долями. Спороносные л. гораздо меньше безплодныхъ, появляются въ небольшомъ числѣ внутри воронки, зимующіе, въ очертаніи линейно-ланцетные, книзу постепенно суженные, перисто-разсѣченные, ихъ сегменты линейные, тупые, почти цилиндрическіе, вслѣдствіе того,



Рис. 295.—*Pteridium aquilinum*.

Рис. 296.—*Struthiopteris germanica*.

что края ихъ свертываются до срединнаго нерва, скрывая кучки спорангіевъ. 24. 60—100. Рис. 296.

***S. germanica* Willd. (*Onoclea Struthiopteris* Hoffm.).**

Споры въ іюлѣ и августѣ. Въ сырыхъ, тѣнистыхъ лѣсахъ. Въ сѣверной половинѣ области обыкновенно, въ черноземной полосѣ рѣже, на крайнемъ юго-востокѣ, повидимому, не встрѣчается. Ко., Яр., Тв., См., Мо., Вл., Ни., Ря., Ту., Ка., Ор., Та., Пе., Си., Са. (Аткар. и Балашов. уу.).



II

ТАБЛИЦЫ

ДЛЯ ОПРЕДѢЛЕНІЯ СЕМЕЙСТВЪ.

Таблица для опредѣленія семействъ.

1. Растенія цвѣтковыя, т.-е. съ настоящими цвѣтами, хотя бы и весьма мелкими. Размножаются сѣменами, имѣющими сложное строеніе и состоящими изъ оболочки и зародыша, а часто еще изъ бѣлка. Зародышъ въ сѣмени б. ч. расчлененный на зачаточный корешокъ, одну, двѣ или болѣе сѣмядолей и зачатокъ стебля. (Р. сѣменные, Spermatophyta)—2
0. Растенія безцвѣтковыя, никогда не имѣющія цвѣтовъ. Размножаются спорами, т.-е. микроскопическими крупинками, состоящими лишь изъ одной клѣточки. (Р. споровыя, Sporophyta *)—188
2. Травы, иногда полукустарники—3
0. Деревья или кустарники **—145
3. Растенія сухопутныя, иногда растущія въ водѣ, но при этомъ ст. не плавающий и не цѣликомъ погруженный, а возвышающійся надъ поверхностью воды—4
0. Настоящія водяныя растенія, т.-е. плавающія на поверхности воды или совершенно погруженныя въ воду, лишь цвѣты иногда возвышаются надъ уровнемъ ея **—119
4. Цв. съ чш. и вн. или съ простымъ оклцв., имѣющимъ видъ или вн., или чш.—5
0. Цв. безъ оклцв. или съ зачаточнымъ оклцв., въ видѣ пленокъ (чешуекъ), волосковъ, щетинокъ, голые или прикрытые прѣвѣтн. ***)—111
5. Тч. въ цв. много: болѣе 12 (иногда онѣ въ неопредѣленномъ числѣ)—6

*) Здѣсь имѣются въ виду лишь *сосудистыя споровыя* растенія, т.-е. Pteridophyta. Мхи, такъ же какъ грибы, ягели и водоросли оставлены въ сторонѣ.

**) Растенія, возбуждающія у начинающаго сомнѣнія относительно выбора между двумя отдѣлами этой ступени, помѣщены на обоихъ путяхъ.

***) У рд. Euphorbia изъ сем. Euphorbiaceae (см. рис. на стр. 566) однополые цв., не имѣющіе околоцвѣтника, собраны тѣсно и заключены вмѣстѣ въ чашечковидную колокольчатую обертку такъ, что представляютъ какъ бы 1 обоеполый цв., снабженный околоцвѣтникомъ. Характеристика этого рд. приведена въ ступ. № 115. Р., относящаяся къ нему, во всѣхъ частяхъ имѣютъ бѣлый млечный сокъ.

- о. Тч. въ числѣ 1—10 (рѣдко ихъ до 15)—13
6. Многочисленные тч. сращены нитями своими въ общую трубку, кт. окружаетъ пестики (см. рис. на стр. 111), пыльники одногнѣздные; при основаніи чш. обертка въ видѣ наружной чш. (подчашіе); прцвт. образующіе подчашіе или свободные, или сращенные; собственно чш. 5-надрѣзная; лп. въ числѣ 5, часто сращенные при основаніи между собою и съ тычиночною трубкою; завязи многочисленные, расположенныя мутовкою и сращенныя между собою и съ выдающимся цвѣтоложемъ (столбцомъ); столбики спаяны въ колонку и свободны только на вершинѣ. Пл. въ видѣ приплюснутаго кружка (просвирки), кт. позднѣе (въ зрѣлости) распадается на 1-сѣменные, почковидные плодики (сѣмянки). Л. очередные, простые, б. ч. пальчато-лопастные или пальчато-раздѣльные, съ длинными чрш. и прлстн. Цв. въ пазухахъ л., по 1 или пучками—

Просвирниковыя, *Malvaceae*—стр. 110.

- о. Тч. свободныя или сращены лишь при основаніи нитей—7
7. Пст. 1 съ 3 свободными столбиками и 3-гнѣздною завязью (см. рис. на стр. 115); тч. сросшіяся основаніями нитей въ 3 пучка; чш. 5-листная или 5-раздѣльная, остающаяся; лп. въ числѣ 5, желтые. Пл.—3-гнѣздная, многосѣменная коробочка. Л. супротивные, цѣльные, цѣльно-крайніе, безъ прлстн., б. ч. съ просвѣчивающими точечными железками и часто съ черными железками по краямъ. Цв. правильные, двуполые, въ метельчатыхъ, часто щитковидныхъ соцвѣтіяхъ—

Звѣробойныя, *Guttiferae*—стр. 114.

- о. Пестикъ (или каждый изъ пестиковъ, если ихъ въ цв. нѣсколько или много) съ простымъ (цѣльнымъ) столбикомъ, или столбика нѣтъ (рыльце сидячее)—8
8. Тч. вдвое болѣе, чѣмъ лп. (т.-е. 12—40); чш. глубоко 6—20-раздѣльная; лп. столько, сколько долей чш., прикрѣпленныхъ къ основанію чш., при основаніи они спаяны между собою и съ тч.; пестиковъ столько, сколько лп., каждый съ подпестичною чешуйкою. Пл. въ видѣ мѣшечковъ, одногнѣздные, многосѣменные, раскрывающіеся вдоль внутренняго шва. Л. простые, мясистые, сочные, безъ прлстн.; у нецвѣтущихъ особей ст. укороченъ и л. сближены въ шаровидныя розетки, похожія на луковицы; при цвѣтеніи ст. вытягивается и несетъ очередные л. и крупное щитковидное соцвѣтіе—рд. *Sempervivum* изъ сем.—

Толстянковыя, *Crassulaceae*—стр. 216.

- о. Р. иного вида—9
9. Тч. (какъ и лп., если они есть) прикрѣплены къ чш., у основанія долей ея (см. рис. на стр. 171), ихъ б. ч. много (рѣже

менѣе 12); пст. б. ч. много, рѣже 2 или 1 пст., завязь 1-гнѣздная, столбикъ простой; оклцв. двойной (съ чш. и вн.), иногда простой (вѣнчиковидный или чашечковидный); чш. остающаяся, о 5, рѣже 4 надрѣзахъ (иногда двойная, о 8—10 надрѣзахъ, въ 2 ряда расположенныхъ, какъ, наприм., у земляники, см. также рис. на стр. 171 и 173). Пл. односѣменные, не раскрывающіеся (сѣмянки или костянки), иногда тѣсно собранные вмѣстѣ въ видѣ ложной ягоды. Цв. правильные, обоеполые, иногда однополые. Л. очередные, съ прлстн. (см. рис. на стр. 169, 171)—

Розоцвѣтныя, **Rosaceae**—стр. 166.

- о. Тч. прикрѣплены къ цвѣтоложу подѣ пст. или около него—10
 10. Цв. однополые, однодомные, расположенные б. ч. по 3 раздѣленными мутовками, изъ кт. верхнія собраны въ кисть. Оклцвт. о 6 бѣлыхъ (при основаніи темно-фіолетовыхъ) лп., расположенныхъ въ 2 ряда по 3; пст. и плодики многочисленные, расположенные на выпукломъ (шаровидномъ) цвѣтоложѣ; плодики одногнѣздные, не раскрывающіеся, крылатые, съ остающимся столбикомъ въ видѣ носика. Р. растущее по берегамъ стоячихъ и медленно текущихъ водъ, съ 3-граннымъ ст. и стрѣловидными л. въ прикорневой розеткѣ—рд. *Sagittaria* изъ сем.—

Частуховыя, **Alismataceae**—стр. 607.

о. Цв. двуполые—11

11. Р. съ желтыми цв. въ однобочныхъ кистяхъ и цѣльными супротивными л. Чш. о 5 чшл., изъ кт. 2 наружныхъ меньше, 3 внутреннихъ, перепончатыхъ; вн. о 5 рано увядающихъ и опадающихъ лп., пст. 1, съ длиннымъ столбикомъ и головчатымъ рыльцемъ; завязь 1-гнѣздная, съ 3 стѣнными сѣменосами. Пл.—3-створчатая коробочка, сѣмена вдоль средней линіи створокъ—

Cistaceae—стр. 68.

о. Р. иного вида—12

12. Чш. о 2 чшл., падучая; вн. правильный, о 4 лп., крестомъ расположенныхъ (см. рис. на стр. 29); тч. многочисленные; пст. 1, съ сидячимъ рыльцемъ (звѣздчатымъ или почти двулопастнымъ, въ послѣднемъ случаѣ р. съ желтымъ млечнымъ сокомъ). Пл.—многосѣменная коробочка (иногда стручковидная). Цв. обоеполые, одиночно расположенные или собранные въ зонтики (въ послѣднемъ случаѣ цв. желтые, см. рис. на стр. 29). Л. очередные безъ прлстн., простые, зубчатые или раздѣльные, или разсѣченные. Р. съ желтымъ или бѣлымъ млечнымъ сокомъ, вытекающимъ при пораненіи—

Маковыя, **Papaveraceae**—стр. 28.

- о. Чш. о 5, рѣже 3—15 чшл., иногда лепестковидно-окрашенныхъ, опадающая или не опадающая; вн. изъ 2—20 (25) лп., иногда мелкихъ, превращенныхъ въ нектарники, имѣющихъ видъ чешуй,

рожковъ, нитей; нерѣдко оклцв. совершенно простой, изъ лепестковидныхъ листочковъ (см. рис. на стр. 10); тч. б. ч. въ большомъ неопредѣленномъ числѣ, рѣдко ихъ 5—15; пст. нѣсколько или много, въ опредѣленномъ или неопредѣленномъ числѣ, рѣдко 1 пст., столбики едва примѣтные. Пл. состоитъ изъ сухихъ нераскрывающихся односѣменныхъ плодиковъ (см. рис. на стр. 19) или изъ сухихъ многосѣменныхъ плодиковъ, раскрывающихся вдоль внутренняго шва (см. рис. на стр. 20 и 21) и иногда сросшихся основаніями, рѣже пл. въ видѣ многосѣменной ягоды. Цв., правильные или неправильные, обоеполые. Л. обыкновенно очередные, рѣдко супротивные—

Лютиковыя, *Ranunculaceae*—стр. 3.

- 13 (5). Завязь верхняя (свободная)—14
 - о. Завязь нижняя (вн. или простой оклцв. кажется прикрѣпленнымъ къ вершинѣ завязи)—92
14. Цв. съ чш. и раздѣльнолепестнымъ вн. (иногда лишь нѣкоторые лп. спаяны попарно или на вершинѣ), или цв. съ простымъ вѣнчиковиднымъ или чашечковиднымъ оклцв.—15
 - о. Цв. съ чш. и спайнолепестнымъ вн.; всѣ лп. ясно соединены другъ съ другомъ въ большей или меньшей степени—67
15. Вн. (или простой оклцв.) неправильный: лп. (или листочки простого оклцв.) не одинаковы по формѣ и величинѣ—16
 - о. Вн. (или оклцв.) правильный или почти правильный—21
16. Вн. мотыльковый, 5-лепестный (какъ у гороха, желтой акаціи) онъ состоитъ изъ флага (паруса), т.-е. верхняго непарнаго, обыкновенно болѣе крупнаго лп., двухъ крылышекъ (веселъ), т.-е. 2 боковыхъ меньшихъ лп., и лодочки, образованной двумя нижними лп., болѣе или менѣе спаянными между собою (см. рис. на стр. 134, 137, 139, 140, 143); чш. о 5 зубчикахъ, правильная или неправильная, двугубая; тч. въ числѣ 10; онѣ или всѣ сращены нитями своими въ трубку, или 9 изъ нихъ сращены, а десятая свободна и прилегаетъ къ щели раскрытой сверху тычиночной трубки; пст. 1, съ одногнѣздною завязью, рѣже не вполне двугнѣздною или раздѣленною ложными поперечными перегородками; столбикъ и рыльца простые; сѣмяпочки расположены вдоль верхняго шва пст. Пл.—бобъ, сухой, раскрывающійся 2 створками, рѣже не раскрывающійся (при этомъ одно- или мало-сѣменный) или разламывающійся поперекъ на 1-сѣменные членики. Л. съ прлстн., очередные, обыкновенно сложные, рѣдко простые— Мотыльковыя (Бобовыя), *Leguminosae*—стр. 127.
 - о. Вн. иного вида—17
17. Цв. весьма неправильные. У. чш. непарный чшл. въ видѣ лп. (окрашенный), съ длиннымъ шпорцемъ, крупный, два боковые

чшл. маленькіе, два слѣдующіе чшл. (супротивные непарному, лепестковидному чшл.) обыкновенно неразвиты, такимъ образомъ чш. кажется состоящею лишь изъ 2 листочковъ. Вн. 5-лепестный: 1 лп. супротивенъ лепестковидному шпорцевому чшл., прочіе 4 сращены попарно, такъ что представляютъ какъ бы 2 боковыхъ парныхъ лп. (вн. поэтому кажется состоящимъ всего изъ 3 лп. или 4, если къ нему причислить шпорцевый лепестковидный чшл.). Тч. въ числѣ 5, плотно прижатыя къ завязи и склеенныя пыльниками; позднѣ онѣ отрываются при основаніи и выносятся на верхушкѣ молодого пл. Пст. 1; завязь 5-гнѣздная, съ осевымъ сѣменосомъ, гнѣзда со многими сѣмяпочками; рыльце сидячее, простое, 5-зубчатое. Зрѣлый пл. при дотрогиваніи раскрывается съ большою упругостью 5 створками, завивающимися внутрь отъ основанія къ верхушкѣ. Однолѣтній р. съ сочнымъ просвѣчивающимъ ст., утолщеннымъ на узлахъ, съ очередными нѣжными, быстро увядающими л. и съ желтыми (у нашихъ видовъ) цв. въ пазушныхъ кистяхъ— **Бальзаминовыя, Balsaminaceae**—стр. 123.

о. Цв. иного вида—18

18. Чш. изъ 5 листочковъ, остающаяся, два боковые (внутренніе) чшл. значительно крупнѣе прочихъ, лепестковидно-окрашенные, крыловидные, при пл. разрастающіеся («крылья»). Вн. изъ 3 или 5 лп., въ разной степени сросшихся между собою и съ тч., передній лп. (лодочка) килевидный, на верхушкѣ лопастный или бахромчатый. Тч. въ числѣ 8, сросшіяся нитями въ трубку, расколотую спереди; пыльники одногнѣздные, разверзающіеся на верхушкѣ одною или двумя дырочками. Пст. со сплюснутою со стороны швовъ 2-гнѣздною завязью, простымъ столбикомъ и 2-раздѣльнымъ рыльцемъ. Пл.—сплюснутая, обратно-сердцевидная, двугнѣздная коробочка, гнѣзда 1-сѣменные. Низкія травы съ цѣльными и цѣльно-крайними, очередными л., безъ прлстн. Цв. въ кистяхъ, каждый съ 3 прцвт., изъ кт. средній длиннѣе (см. рис. на стр. 79)— **Истововыя, Polygalaceae**—стр. 77.

о. Цв. иного строенія—19

19. Чш. о 2 маленькихъ (иногда едва замѣтныхъ) опадающихъ чшл. или чш. нѣтъ. Вн. о 4 попарно-супротивныхъ лп., верхній лп. со шпорцемъ. Тч. нитями сращены въ 2 пластинки, супротивныя наружнымъ лп.; каждая несетъ по 3 пыльника, изъ кт. средній 2-гнѣздный, а боковые 1-гнѣздные. Пст. съ одногнѣздною завязью и нитевиднымъ столбикомъ. Пл.—1-гнѣздный, 1-сѣменный, не раскрывающійся (орѣшекъ) или многосѣменный, стручковидный, раскрывающійся двумя створками. Травы съ очередными сложными или многораздѣльными л., безъ прлстн. Цв. въ кистяхъ (см. рис. на стр. 31 и 32)— **Дымянковыя, Fumariaceae**—стр. 30.

о. Цв. иного строенія—20

20. Чш. о 5 чшл. съ пластинчатымъ придаткомъ у ихъ основанія, обращеннымъ назадъ (см. рис. на стр. 70, 71). Вн. 5-лепестный (иногда его нѣтъ), нижній лп. съ мѣшетчатымъ шпорцемъ (боковые лп. менѣе крупные). Тч. 5, прижатыхъ къ пст.; 2 нижнія съ придатками, вдающимися въ шпору нижняго лп. Пст. 1, съ 1-гнѣздною завязью и простымъ искривленнымъ столбикомъ; сѣменосы въ числѣ 3, стѣнные, сѣмяпочки многочисленныя. Пл.—3-створчатая коробочка съ остающимся столбикомъ. Л. простые, очередные; черешковые, въ почкосложеніи скрученные, по краямъ городчатые или городчато-пильчатые, снабженные прлст. Цв. одиночкѣ на цвѣтн. съ 2 прпвт.—

Фіалковыя, *Violaceae*—стр. 69.

- о. Чш. безъ придатковъ у основанія и вн. безъ шпорца; тч. 10, согнутыхъ внизъ. Цв. крупные, слегка неправильные, розовые. Л. непарно-перистые—сем. *Rutaceae*, см. ниже ступ. № 28.

21 (15). Цв. съ 1 пестикомъ—22

- о. Пестиковъ нѣсколько (иногда много), свободныхъ или сросшихся при основаніи—62
22. Р. безъ зелени, все бѣловатое (только рыльце желтое). Ст. мясистый, сочный, съ очередными чешуевидными л. Цв. правильные, въ кистяхъ. Чш. у конечнаго цв. 5-листная, у боковыхъ цв. о 4 чшл.; лп. въ числѣ чшл., при основаніи мѣшковидные, медоносные (почти со шпорцами), собранные въ цилиндрически-колокольчатый вн.; тч. вдвое болѣе, чѣмъ лп.; тч., чередующіяся съ лп., при основаніи съ железистыми утолщеніями; пыльники раскрываются полулунной трещиною; завязь только въ нижней половинѣ 4—5-гнѣздная (перегородки не идутъ кверху дальше ея середины), столбикъ 1. Пл.—коробочка, раскрывающаяся 4—5 створками, несущими посрединѣ въ нижней части своей перегородки. Многолѣтники съ мясистыми корнями, образующими придаточныя почки—

Вертляницевыя, *Monotropaceae*—стр. 392.

о. Р. съ зелеными л.—23

23. При основаніи л., въ пазухѣ его находится перепончатая трубка, обхватывающая ст., т.-е. нижнюю часть каждаго междоузлія (это такъ-назыв. «раструбъ», образованный пазушными прлстн., спаянными между собою въ пазушное влагалище); л. очередные, цѣльные. Цв. мелкіе, двуполые, рѣже однополые, собранные въ колосовидныя, кистевидныя или метельчатые соцвѣтія или въ пазушные пучки (см. рис. на стр. 545, 550). Оклцв. болѣе или менѣе вѣнчиковидный или травянистый, о 4—5 доляхъ или почти до основанія раздѣльный, о 3, 4, 5, 6 листочкахъ, расположенныхъ въ два ряда (листочки внутренняго ряда крупнѣе на-

ружныхъ, позднѣе разрастаются и одѣваютъ пл.); тч. въ числѣ 3—9 (б. ч. 6 или 8), прикрѣпленныя къ основанію оклцв.; пст. съ 1-гнѣздною завязью, заключающей 1 сѣмяпочку; столбиковъ 2—3, рыльца расширенныя или кистевидныя. Пл.—зерновка (орѣшекъ), 1-сѣмennyй, не раскрывающійся, сплюснутый или 3-гранный, б. ч. одѣтый остающимся засохшимъ оклцв. Травы (оч. рѣдко полукустарники). Ст. часто съ выдающимися узлами—

Гречишныя, *Polygonaceae*—стр. 541.

- о. Раструба при л. нѣтъ—24
- 24. Цв. съ чш. и вн.—25
- о. Цв. съ простымъ оклцв.—43
- 25. Чш. о 4 опадающихъ чшл.; вн. 4-лепестный, лп. на ноготкахъ (болѣе или менѣе длинныхъ), расположенные крестъ-на-крестъ (иногда ихъ нѣтъ *); тч. въ числѣ 6, изъ нихъ 4 длиннѣе 2 остальныхъ **); завязь 2-гнѣздная, съ сѣмяпочками, прикрѣпленными къ швамъ ея; рыльце 2-раздѣльное или цѣльное. Пл. б. ч. стручекъ или стручечекъ, раскрывающійся 2 створками, кт. отдѣляются отъ остающейся перегородки, несущей обыкновенно многочисленныя сѣмена по краямъ, рѣже пл. распадающійся поперекъ на односѣмennyе членики или онъ въ видѣ 1-сѣмennyаго, не раскрывающагося орѣшка. Цв. въ кисти, сначала сжатой щитковидной или головчатой, позднѣе удлинненной (см. рис. на стр. 39, 41, 46, 47, 55). Травы съ очередными л., безъ прлст., иногда всѣ л. прикорневые, въ розеткѣ; ст. и л. часто съ простыми или звѣздчатыми волосками—

Крестоцвѣтныя, *Cruciferae*—стр. 32.

- о. Цв. иного строенія—26
- 26. Пст. со столбикомъ, на верхушкѣ 5-раздѣльнымъ; завязь 5-лопастная, 5-гнѣздная, гнѣзда о 2 сѣмяпочкахъ (послѣ цвѣтенія столбикъ удлинняется въ видѣ клюва); чш. 5-листная, не опадающая; вн. 5-лепестный; тч. въ числѣ 10, нити ихъ при основаніи расширенныя и немного сращенныя (однoбратственные), изъ нихъ 5 (находящіяся противъ лп.) иногда безъ пыльниковъ. Пл. сухой, разсѣдающійся на 5 односѣмennyхъ плодиковъ (сѣмянокъ), несущихъ столбики, кт. ранѣе были спаяны со срединнымъ столбцомъ (т.-е. продолженіемъ цвѣтоложка), а при зрѣлости плода отдѣляются отъ него, оставаясь связанными съ нимъ лишь на верхушкѣ (см. рис. на стр. 122). Травы съ цв., расположенными б. ч. по 2 на цвѣтоносахъ или по нѣскольку въ простомъ зонтикѣ, рѣже съ одиночными цв. Л. съ прлстн., супротивные (верх-

*) *Lepidium ruderales*, *Capsella Bursa pastoris*, *Cardamine impatiens*.

**) У *Lepidium ruderales*—2 тч.

ніе иногда очередные), б. ч. пальчато-раздѣльные или лапчатые, или перистые— Гераніевыя, **Geraniaceae**—стр. 117.

- о. Одинъ цѣльный столбикъ или нѣсколько столбиковъ, или пст. безъ столбика (рыльце сидячее)—27
- 27. Л. сложные: тройные или перистые, рѣдко простые, но тогда пл. костянка (кустарникъ *Nitraria* изъ сем. **Zygophyllaceae**)—28
 - о. Л. простые—30
- 28. Л. тройные (о 3 обратно-сердцевидныхъ листочкахъ на общемъ длинномъ чрш.), очередные, безъ прлстн. (см. рис. на стр. 123). Чш. 5-листная, не опадающая; вн. 5-лепестный; тч. въ числѣ 10, сросшіяся у основанія (однобратственные), изъ нихъ 5 супротивныхъ лп. длиннѣе прочихъ; завязь 5-гнѣздная, гнѣзда многосѣмennыя, сѣменость центральный, столбиковъ 5. Пл.—продолговатая коробочка, растрескивающаяся пятью продольными трещинами, проходящими черезъ середину створокъ; сѣмена съ мясистою кожурою, которая, эластично разрываясь, выбрасываетъ сѣмена изъ коробочки— Кисличныя, **Oxalidaceae**—стр. 123.
 - о. Тч. свободныя, не сросшіяся при основаніи—29
- 29. Л. перистые, раздѣльные, рѣдко (родъ *Nitraria*) цѣльные, очередные или супротивные. Чш. съ 3—5 черепичатыми или створчатыми листочками. Лп. чередуются съ листочками чш. Тч. столько же, сколько долей чш. или вдвое-втрое больше, часто внутри съ чешуйками. Завязь иногда съ лопастями. Столбикъ 1 съ 1 или нѣсколькими рыльцами. Пл. коробочка, drobный орѣшекъ или костянка. Травы, полукустарники или кустарникъ— **Zygophyllaceae**—стр. 124.
 - о. Л. непарно-перистые, очередные. Чш. 5-листная, опадающая; вн. о 5 лп. неодинаковыхъ, суженныхъ у основанія въ ноготокъ и превышающихъ чшл.; тч. въ числѣ 10, отогнутыхъ внизъ, длиннѣе лп., завязь 5-лопастная, 5-гнѣздная, на толстой и короткой ножечкѣ, столбикъ 1. Пл. распадается на 5 плодиковъ, сплюснутыхъ съ боковъ, раскрывающихся съ внутренней стороны, снабженныхъ наверху на спинкѣ рожкомъ и заключающихъ по 1—3 сѣмени; сѣмена блестящія, черныя, эластично выбрасываются вмѣстѣ съ внутреннимъ слоемъ околоплодника. Р. съ сильнымъ ароматнымъ запахомъ. Цв. крупныя, розовыя, съ болѣе темными жилками, собранныя въ кисть и снабженныя прицвѣтничками— **Rutaceae**—стр. 125.
- 30 (27). Тч. въ числѣ 5, чередующіяся съ 5 зубцами (неразвитыми тч.), кт. супротивны лп., при основаніи тч. спаяны въ кольцо; чш. 5-листная; вн. о 5 лп.; пст. съ 5 столбиками; завязь о 5 гнѣздахъ, изъ кт. каждое не вполнѣ раздѣлено на 2 гнѣздышка, заключающихъ по 1 сѣмяпочкѣ. Пл.—коробочка, распадающаяся на

5 участковъ, 2-сѣменныхъ, раздѣленныхъ на 2 неполныхъ гнѣзда. Цв. въ полузонтикахъ или метелкахъ. Л. простые, цѣльные, цѣльно-крайніе, узкіе, сидячіе, безъ прлстн.; очередные или супротивные (см. рис. на стр. 109)—

Леновыя, *Linaceae*—стр. 107.

о. Цв. иного строенія—31

31. Чш. трубчатая или колокольчатая, остающаяся, часто окрашенная, о 12 неравныхъ, поочередно прямыхъ и отклоненныхъ кнаружи зубцахъ, расположенныхъ въ 2 ряда; лп. и тч. прикрѣплены къ верхнему краю чш.; лп. 6 (иногда ихъ нѣтъ); тч. 6 или 12; пст. съ 2-гнѣздною свободною завязью, 1 столбикомъ и простымъ головчатымъ рыльцемъ. Пл.—двугнѣзная, многосѣменная коробочка. Л. простые, сидячіе, безъ прлстн., нижніе супротивные или мутовчатые, верхніе очередные или всѣ л. супротивные—

Дербенниковыя, *Lythraceae*—стр. 209.

о. Чш. иного вида—32

32. Л. на ст. супротивные или мутовчатые—33

о. Л. очередные или всѣ прикорневые, или лишь наверху ст. сближенные въ мутовку—35

33. Водяныя или береговыя р. съ цѣльными, супротивными или мутовчатыми л. и маленькими перепончатыми прлст. Цв. пазушные, оч. мелкіе, розоватые (иногда зеленовато-бѣлые, тогда л. мутовчатые); чш. 2—4-раздѣльная; вн. о 3—4 лп.; тч. 3, 4, 6, 8; пст. съ 3—4-гнѣздною завязью и 3—4 столбиками. Пл.—3—4-гнѣзная, многосѣменная коробочка—

Повойничковыя, *Elatinaceae*—стр. 106.

о. Р. иного вида—34

34. Пст. съ 1 столбикомъ и 2-лопастнымъ рыльцемъ (столбикъ иногда оч. короткій, рыльце почти сидячее); завязь одногнѣзная, съ 1 сѣмяпочкою; тч. 5 (4); лп. нитевидные (иногда ихъ нѣтъ). Пл. 1-гнѣздный, 1-сѣменный. Р. мелкія, желто-зеленыя, сильно-вѣтвистыя, стелющіяся, съ оч. мелкими перепончатыми прлстн., супротивными л. и мелкими цв., скученными у основанія л.—сем. *Ranunculaceae*, см. ниже ступ. № 57

- о. Пст. съ 2—5 столбиками; завязь съ многочисленными сѣмяпочками; тч. б. ч. въ числѣ 10, рѣже ихъ 5 или 4—3; чш. или спайно-листная (о 5 зубчикахъ или надрѣзахъ), или о 5—4 свободныхъ чшл.; вн. свободно-лепестный; лп. въ числѣ чшл. или долей чш. Пл.—б. ч. коробочка, многосѣменная, съ центральнымъ сѣменосомъ, раскрывающаяся створками или зубцами, одногнѣзная или о 2—5 гнѣздахъ (обыкновенно неполныхъ, доходящихъ лишь до середины пл.), рѣдко пл. ягодный. Травы съ узловатыми ст. и вѣтвями. Л. супротивные, цѣльные, б. ч. безъ прлстн., рѣдко

- съ пленчатыми прлст. Цв. обыкновенно двуполые, рѣдко одно-
полые— Гвоздичныя, *Caryophyllaceae*—стр. 79.
- 35 (32). Небольшія деревья или кустарники съ ломкими вѣточками,
мелкими чешуевидными л. и мелкими (2—3 mm.) розовыми цв.,
собранными кистями; чш. 4—5 раздѣльная; лп. 4—5; тч. свобод-
ныя, обыкн. въ числѣ 4—5, прикрѣпленныя къ лопастному диску;
столбиковъ 3—4, весьма мелкихъ; пл. — одногнѣзная коробочка,
разверзающаяся 3—4 створками. Сѣмена съ хохолками волосковъ.
Жидовники, *Tamarix L.*—стр. 212.
- о. Растенія иного вида—36.
36. Тч. въ числѣ 10 (ихъ вдвое болѣе, чѣмъ лп.)—37
- о. Тч. менѣе 10, онѣ въ числѣ лп.—39
37. Цв. золотисто-желтые, съ оранжевыми пятнышками пониже се-
редины. Чш. 5-гнѣзная; вн. о 5 лп., прикрѣпленныхъ къ чш.,
пст. съ 2 столбиками и двугнѣзною завязью. Пл.—коробочка,
несущая не опадающіе столбики и потому двурогая, двугнѣзная,
многосѣменная, разверзающаяся на внутренней сторонѣ столби-
ковъ продольною трещиною; сѣменосъ осевой, идущій вдоль се-
редины перегородки. Л. цѣльные, безъ прлстн.—рд. *Saxifraga*
изъ сем.— Камнеломковыя, *Saxifragaceae*—стр. 221.
- о. Цв. бѣлые или зеленовато-бѣлые, или розовые. Пст. съ 1 стол-
бикомъ—38
38. Л. снизу, а также верхушки молодыхъ вѣтвей покрыты рыже-
вато-бурымъ войлокомъ. Цв. мелкіе, въ щитковидныхъ кистяхъ.
Чш. маленькая, о 5 зубчикахъ; вн. 5-лепестный, опадающій; тч.
выходящія изъ подпестичнаго диска; пыльники раскрываются на
верхушкѣ 2 дырочками; пст. съ 5-гнѣзною завязью, простымъ
столбикомъ и цѣльнымъ рыльцемъ. Кустарное р. съ тяжелымъ
ароматнымъ запахомъ—рд. *Ledum L.* изъ сем.—
- Вересковыя, *Ericaceae*—стр. 386.
- о. Л. безъ рыжаго войлока, кожистые, блестящіе, простые, б. ч.
зимующіе. Цв. двуполые, собранные кистью или зонтикомъ, рѣже
одионые. Чш. глубоко (почти до основанія) 5-раздѣльная; вн.
о 5 лп.; подпестичнаго диска нѣтъ; пыльники раскрывающіеся
2 дырочками; пст. съ 5-гнѣзною завязью, простымъ столбикомъ
и рыльцемъ бугорчатымъ или почти звѣздчатымъ. Пл.—корс-
бочка 5-створчатая, многосѣменная, открывающаяся вдоль середи-
ны гнѣздъ, причемъ створки остаются соединенными наверху и внизу
и несутъ посрединѣ перегородки, отдѣлившіяся отъ осевого
столбца. Р. голыя— Грушанковыя, *Pirolaceae*—стр. 389.
- 39 (36). Тч. чередуются съ лп.—40
- о. Тч. супротивны лп., рѣже чередуются съ ними, въ послѣднемъ
случаѣ ихъ три—41

40. Чш. спайнолистная, трубчатая, 4—5 раздѣльная. Вн. изъ 4—5 ноготковыхъ лп. съ чешуйками при основаніи. Тч. 4—6 съ свободными нитями. Столбикъ нитевидный, вверху раздѣляется на 3—4 линейно-булавовидныхъ рыльца. Завязь одногнѣзная съ нитевидными боковыми сѣменосцами. Коробочка многосѣменная; разверзается на 3—5 створокъ. Травянистыя или съ деревянѣющими стеблями растенія съ мелкими розовыми цв.

Frankeniaceae—стр. 77.

- о. Тч. въ числѣ 5, чередующіяся съ лп.; чш. глубоко-5-раздѣльная или 5-листная; вн. о 5 лп. (иногда въ цв. находятся еще 5 придаточныхъ лепестковидныхъ листочковъ, несущихъ железистыя рѣснички по краямъ, см. рис. на стр. 76); завязь одногнѣзная, со стѣнными сѣменосцами. Пл.—коробочка одногнѣзная, многосѣменная. Травы съ л. безъ прилистн., собранными б. ч. въ прикорневую розетку; цвѣтушій ст. или совершенно безлистный (стрѣлка), или съ 1 л.; въ первомъ случаѣ цв. собраны въ однобочныя кисти, во второмъ они одиночныя—

Рослянковыя, Droseraceae—стр. 75.

41. Вѣчно-зеленое, простертое, сильно-вѣтвистое, кустарниковое р. съ оч. узкими, почти игловидными, тѣсно, почти мутовчато, расположенными л. и красно-бурыми восходящими вѣтвями. Цв. двудомные, темно-красные; чшл. 3; лп. 3; тч. 3; пст. 1—см. ниже сем. **Empetraceae** ступ. № 174.

о. Р. иного вида—42

42. Цв. снѣжно-бѣлые, б. ч. въ числѣ 2, выходящіе изъ пазухъ верхушечныхъ л., собранныхъ въ видѣ мутовки. Чш. глубоко-7-раздѣльная (рѣдко 5- или 9-раздѣльная); вн. колесовидный, до основанія раздѣльно-лепестный; лп. въ числѣ долей чш.; тч. сколько лп.; пст. съ 1 простымъ столбикомъ; завязь со многими сѣмяпочками—рд. **Trientalis** изъ сем.—

Первоцвѣтныя, Primulaceae *)—стр. 395.

- о. Мелкіе цв. въ большемъ числѣ собраны въ метельчатыя соцветія. Чш. воронковидная съ 5-угольною трубкою и 5-лопастнымъ или 5-зубчатымъ отгибомъ; вн. о 5 ноготковыхъ лп.; тч. 5; пст. съ 5 столбиками; завязь 1-гнѣзная, съ 1 сѣмяпочкою—сем. **Plumbaginaceae**—см. ниже ступ. № 81.

- 43 (24). Оклщв. о 6 свободныхъ листочкахъ или болѣе или менѣе сростнолистный, о 6 доляхъ или 6 зубцахъ, рѣдко онъ о 8, 10 листочкахъ (тогда ст. съ 1 цв. и съ 4—5 л., собранными въ мутовку), или почти до основанія 4-раздѣльный (тогда ст. съ 2 цѣльными л. и съ верхушечною кистью изъ мелкихъ бѣлыхъ цв.).

*) См. ниже ступ. № 81.

- Тч. столько, сколько листочковъ оклцв. или долей (зубцовъ) его рѣдко вдвое менѣе (именно 3). Р. односѣмядольныя—44.
- о. Оклцв. не бываетъ 6-листнымъ или 6-дольнымъ (6-зубчатымъ). Тч. обыкновенно менѣе или болѣе 6 (рѣдко онѣ въ числѣ 6, но тогда оклцв. или о 4 свободныхъ листочкахъ, или спайно-листный, о 12 зубцахъ). Р. двусѣмядольныя—49
44. Мелкіе цв. оч. тѣсно собраны на мясистой оси соцвѣтія въ колось (початокъ), при основаніи кт. находится длинный, зеленый, мечевидный прицвѣтный л. (чехолъ), образующій какъ бы непосредственное продолженіе ст. (соцвѣтіе является сдвинутымъ въ сторону); цв. двуполые, съ оклцв. о 6 узенькихъ чешуевидныхъ листочкахъ, 6 тч. и 1 пст.—рд. *Asorus* изъ сем. *Turphaseae*—см. ниже ступ. № 114.
- о. Цв. иначе расположенные—45
45. Оклцв. пленчатый, 6-листный, листочки расположенные въ 2 ряда, по 3; тч. въ числѣ 6 или 3 супротивныя листочкамъ оклцв.; пыльники прикрѣпленные къ нитямъ своимъ основаніемъ; столбикъ съ 3 нитевидными волосистыми рыльцами; завязь или 3-гнѣздная со многими сѣмяпочками, или одногнѣздная съ 3 сѣмяпочками. Пл.—коробочка; она или 1-гнѣздная, 2-створчатая, 3-сѣменная, или 3-гнѣздная, многосѣменная, о 3 створкахъ, несущихъ перегородки вдоль середины. Цв. обоеполые, мелкіе, б. ч. буроватые или зеленые, окруженные пленчатыми прцвт. и собранные въ полузонтики или полузонтичныя метелки. Л. влагалищные или плоскіе, линейные, схожіе съ л. злаковъ, или цилиндрическіе. Ст. простые или вѣтвистые, иногда, повидимому, безлистные. Р. съ волокнистыми корнями или чешуйчатыми корневищами—
- Ситниковыя, *Juncaceae*—стр. 656.
- о. Оклцв. не пленчатый—46
46. Оклцв. о 6 зеленыхъ, въ 2 ряда расположенныхъ листочкахъ изъ кт. 3 внутреннихъ къ верхушкѣ пурпуровые; тч. въ числѣ 6, супротивныя листочкамъ оклцв., нити ихъ короткія (пыльники почти сидячіе); рыльца въ числѣ 3 или 6, сидячія, перистыя. Пл. сухой, разсѣдающійся на 3 или 6 односѣменныхъ плодиковъ, кт. отдѣляются отъ столбца снизу вверхъ и раскрываются вдоль внутреннего угла. Многолѣтники со ст., покрытымъ влагалищными линейно-желобковатыми л. Цв. обоеполые, собранные въ кисть (см. рис. на стр. 607)—рд. *Triglochin* изъ сем.—
- Ситниковидныя, *Juncaginaceae* *)—стр. 606.
- о. Цвѣты иного вида—47
47. Пл. сухой, многосѣменный, распадающійся вслѣдствіе расклеива-

*) Къ этому сем. относится еще рд. *Scheuchzeria* L., см. ступ. № 64.

нія перегородокъ на 3 плодика, кт. раскрываются вдоль внутренней стороны. Пст. или съ 3 свободными столбиками (цв. въ этомъ случаѣ многочисленныя, собранныя въ метельчатые соцветія), или съ 1 столбикомъ, наверху 3 раздѣльнымъ (при этомъ р. луковичное, съ 1—3 розовыми цв. и 3 л.); оклцв. о 6 лепестковидныхъ листочкахъ; тч. 6, пыльники, обращенные кнаружи—

Осенниковыя, *Colchicaceae*—стр. 654.

- о. Пл.—или ягоды, или 3-гнѣздная коробочка, раскрывающаяся 3 створками, несущими перегородки вдоль середины. Пст. съ 1 столбикомъ, иногда наверху 3-раздѣльнымъ, рѣже безъ столбика (рыльце тогда сидячее) или съ 4 (крайне рѣдко 3 или 5) столбиками (въ послѣднемъ случаѣ, т.-е. при 4, 3, 5 столбикахъ, р. съ 1 цв. и 4 или 5 л., собранными въ мутовку)—48
48. Пл.—ягода; гнѣздъ и сѣмянъ въ ней столько, сколько гнѣздъ и сѣмяпочекъ въ завязи. Оклцв. бѣлый или зеленовато-бѣлый, рѣже зеленый или желтовато-зеленый, обыкновенно болѣе или менѣе сростнолистный, о 6 доляхъ или зубцахъ, рѣже онъ почти до основанія 4-раздѣльный (р. тогда съ 2 черешковыми л. и многими мелкими бѣлыми цв., собранными въ верхушечную кисть), или онъ о 8 (оч. рѣдко 6 или 10) свободныхъ листочкахъ (при этомъ р. съ 1 цв. и съ 4—5 л., собранными въ мутовку); тч. столько, сколько долей (зубцовъ) оклцв. или листочковъ его; пыльники б. ч. обращенные внутрь цв. и прикрѣпленные къ нѣти своимъ основаніемъ; завязь о 3, рѣдко 2, 4 гнѣздахъ; столбикъ б. ч. 1, рѣдко столбиковъ 4 (крайне рѣдко 3, 5), при чемъ р. съ 1 цв. и 4 или 5 л., собранными въ мутовку. Цв. двуполые или однополые. Р. многолѣтнія, съ ползучимъ корневищемъ и б. ч. одностебельнымъ ст.—
- Спаржевыя, *Asparagaceae*—стр. 634.
- о. Пл.—3-гнѣздная коробочка, раскрывающаяся 3 створками вдоль середины гнѣздъ. Оклцв. б. ч. о 6 листочкахъ, совершенно свободныхъ или спаянныхъ лишь при основаніи, рѣдко онъ сильно-спайно-листный, о 6 зубцахъ (цв. тогда синіе или голубоватыя, въ густой кисти); тч. 6; завязь 3-гнѣздная, столбикъ простой, съ рыльцемъ часто 3-угольнымъ или 3-лопастнымъ, рѣже столбикъ кверху 3-раздѣльный или столбика нѣтъ (рыльце сидячее). Цв. двуполые. Р. многолѣтнія, б. ч. съ луковичами, рѣдко съ корневищемъ. Л. очередные, сидячіе, влагалищные, линейные или ланцетно-линейные, часто всѣ лишь прикорневые—

Лилейныя, *Liliaceae*—стр. 638.

- 49 (43). Л. супротивные (рѣдко нѣкоторые изъ нихъ очередные, но тогда цв. свѣтло-розовые)—50
- о. Л. очередные, лишь нижніе иногда бываютъ супротивными—58
50. Р. съ жгучими волосками. Цв. однополые, мелкіе, зеленые, въ

пазушныхъ колосьяхъ. У мужскихъ цв. оклцв. 4-раздѣльный, доли его одинаковыя; тч. въ числѣ 4, расположенныя противъ долей оклцв., до цвѣтенія загнутыя внутрь, а позднѣе съ упругостью отгибающіяся назадъ. У женскихъ цв. оклцв. о 4 листочкахъ, изъ кт. 2 внутренніе крупнѣе и позднѣе (при пл.) разрастаются; завязь одногнѣздная, съ 1 сѣмяпочкою; рыльце сидячее, кистевидное. Пл. — орѣшекъ, 1-гнѣздный, 1-сѣменный, заключенный во внутренніе листочки оклцв. Л. съ чрш. и свободными прлстн. — Крапивныя, *Urticaceae* — стр. 568.

о. Р. безъ жгучихъ волосковъ — 51

51. Р. съ выющимся ст. и лопастными л. или съ прямымъ ст. и пальчато-сложными л. Цв. двудомные, мелкіе. У мужскихъ цв. оклцв. 5-раздѣльный или 5-листный, зеленый или бѣловатый; тч. въ числѣ 5, супротивныя долямъ оклцв. Женскіе цв. безъ оклцв.; пст. или заключенъ въ свернутый прицвѣтничекъ, или плотно одѣтъ имъ при основаніи; завязь одногнѣздная, съ 1 сѣмяпочкою и 2 нитевидными рыльцами. Пл. 1-гнѣздный, 1-сѣменный. Л. съ прлстн. — Коноплевыя, *Cannabinaceae* — стр. 569.

о. Р. иного вида — 52

52. Цв. двудомные, мелкіе, зеленые или желтовато-зеленые, съ 3-раздѣльнымъ оклцв. Мужскіе цв. съ 9 тч.; у женскихъ цв. пст. сидячій, съ 2-раздѣльнымъ столбикомъ; доли столбика цѣльныя, несущія рыльца на внутренней сторонѣ. Пл. распадаются на 2 односѣмennyя доли. Мужскіе цв. сидятъ пучками, кт. собраны въ пазушные, рѣдкіе, прерванные колосья; женскіе цв. въ небольшомъ числѣ на длинныхъ цвѣтоносахъ. Л. съ чрш. —

Acalyphaceae — стр. 567.

о. Оклцв. о 5 (рѣдко 4) доляхъ или онъ о 12 зубчикахъ; тч. не бываютъ въ числѣ 9 (ихъ 5—6 или менѣе, или 10) — 53

53. Чш. коротко-колокольчатая, о 12 зубчикахъ, изъ кт. 6 болѣе крупныя и чередуются съ меньшими (лп. рано опадаютъ или совсѣмъ не развиваются и потому цв. имѣютъ какъ бы простой оклцв.); тч. въ числѣ 6, расположенныя противъ большихъ зубцовъ чш. Мелкая травка, растущая по сыроватымъ мѣстамъ у прудовъ, рѣчекъ и т. п. — рд. *Replis* изъ сем. —

Дербенниковыя, *Lythraceae* *) — стр. 209.

о. Оклцв. о 5 (рѣдко 4) доляхъ; тч. 5 или менѣе 5, или 10 — 54

54. Цв. свѣтло-розовые, мелкіе, пазушные, сидячіе, двудомно-многобрачные. Оклцв. колокольчатый, 5-лопастный; тч. въ числѣ 5, прикрѣпленныя къ основанію оклцв. и чередующіяся съ его долями. Маленькое сизо-зеленое р. — рд. *Glaux* изъ сем. (ср. ступ. № 81) —

Первоцвѣтныя, *Primulaceae* — стр. 395

*) См. выше ступ. № 31.

о. Цв. бѣлые или зеленые, или желтовато-зеленые, двуполые—55
 55. Цв. бѣлые на весьма длинныхъ цвѣтн. Пст. съ 4 столбиками; чшл., лп. и тч. по 4. Мелкое растеніице съ лежащимъ ст., восходящими вѣтвями и голыми узкими л.—*Sagina procumbens* изъ сем. *Sagittariaceae*—см. выше ступ. № 34.

о. Пст. съ 2 столбиками или 2—3 рыльцами—56

56. Цв. бѣлые, мелкіе, на длинныхъ цвѣтн., сближенные по 3—5 зонтичками; чш. 5-раздѣльная, остающаяся, чшл. съ зеленою плоскою на спинкѣ; лп. нѣтъ; тч. въ числѣ 5, чередующіяся съ чшл.; пст. съ 3-гнѣздною завязью и 3 линейными рыльцами; гнѣзда съ нѣсколькими сѣмянками, сѣменость осевой. Пл.—3-створчатая коробочка; створки несутъ перегородки посерединѣ. Маленькая, совершенно голая, сизо-зеленая травка съ прямымъ нитевиднымъ развѣтвленнымъ ст.— **Molluginaceae**—стр. 214.

о. Цв. зеленые или желтовато-зеленые (чшл. иногда съ бѣло-перепончатою окраиною). Пст. съ 1-гнѣздною завязью и съ 2 столбиками или 2 рыльцами. Пл. 1-гнѣздный, 1-сѣменный, не раскрывающійся (сѣмянка), одѣтый остающеюся чш.—57

57. Л. съ мелкими, перепончатыми, рѣсничатыми, широко-яйцевидными прлстн. Цв. мелкіе, скученные у основаній л. Чш. глубоко 5-(рѣже 4)-раздѣльная, колокольчатая; лп. иногда нѣтъ (если они развиты, то нитевидные, въ видѣ стаминодіевъ, т.-е. недоразвитыхъ тч., представляющихъ нить безъ пыльника); тч. (имѣющія пыльники) въ числѣ 5 (4), выходящія изъ кольцевого диска, окружающаго основаніе пестика; пст. съ 1 (б. ч. оч. короткимъ) столбикомъ и 2-лопастнымъ рыльцемъ. Р. мелкія, желто-зеленая, сильно-вѣтвистая, стелющіяся—

Приноготовковыя, **Paronychiaceae**—стр. 216.

о. Л. безъ прлстн., попарно сросшіеся своими основаніями въ короткое влагалище. Цв. мелкіе, сидячіе, въ полузонтикахъ. Чш. до середины лишь 5-раздѣльная, доли ея съ бѣло перепончатою окраиною, трубочка ея позднѣе при пл. твердѣющая и вмѣстѣ съ пл. отваливающаяся; лп. нѣтъ; тч. въ числѣ 10, изъ нихъ 5 съ пыльниками и 5 безъ пыльниковъ, всѣ выходящія изъ кольцевого диска, находящагося въ зѣвѣ чш., вокругъ столбиковъ; завязь, заключенная въ трубочку чш., съ 2 длинными столбиками. Мелкія, весьма вѣтвистыя травы съ узкими цѣльно-крайними л.—

Диваловыя, **Scleranthaceae**—стр. 215.

58 (49). Л. перистые или дважды-перистые (по крайней мѣрѣ нижніе, верхніе иногда нераздѣльные)—59

о. Л. не перистые—60

59. Мелкіе, темно-красные, обоеполые цв. тѣсно собраны въ головчатые колосья. Цвѣтоложе трубчатое; оклцв. 4-раздѣльный, опадаю-

шій при пл.; тч. въ числѣ 4, прикрѣпленные къ утолщенному краю цвѣтоложу; пст. 1 съ головчатымъ рыльцемъ. Пл. заключенный въ отвердѣломъ 4-гранномъ цвѣтоложѣ. Всѣ л. перистые, съ прлстн.—рд. *Sanguisorba* изъ сем.—

Розоцвѣтныя, **Rosaceae** *)—стр. 166.

о. Цв. въ кистяхъ. Чш. о 4 свободныхъ листочкахъ, лп. нѣтъ; тч. или 2, или 6, при чемъ 2 короче 4 прочихъ. Л. безъ прлстн.—*Lepidium ruderales* и *Cardamine impatiens* изъ сем. *Cruciferae*—см. выше ступ. № 25.

60 (58). Л. съ прлстн., черешковые, округлые, вдоль-складчатые, ланчато-лопастные (см. рис. на стр. 173). Цв. мелкіе, зеленые (близъ зѣва внутри желтоватые), собранные въ щитковидную метелку. Чш. двойная: наружная (подчашіе) о 4 листочкахъ, внутренняя (собственно чш.) 4 раздѣльная; тч. 4 или 1—3; пст. съ боковымъ столбикомъ—рд. *Alchemilla* изъ сем.—

Розоцвѣтныя, **Rosaceae** **)—стр. 166.

о. Л. безъ прлстн., обыкновенно очередные, рѣдко нижніе лишь супротивные. Цв. двуполые или однополые (иногда разнородные), мелкіе, обыкновенно скученные въ клубочки, кт. б. ч. собраны въ колосовидныя или метельчатыя соцвѣтія, рѣже цв. одиночные. Тч. супротивны долямъ или листочкамъ оклцв., въ равномъ числѣ съ послѣдними или въ меньшемъ, пст. съ 1-гнѣздною завязью. Пл. 1-сѣменный. Р. б. ч. растущія по сорнымъ мѣстамъ, огородамъ, садамъ, у дорогъ, а также на солончакахъ и по прибрежнымъ пескамъ—61.

61. Оклцв. о 3—5 пленчатыхъ (сухо-перепончатыхъ) листочкахъ, иногда покрашенныхъ; тч. въ числѣ 3—5 (рѣже 1—2 тч.); рыльце въ числѣ 2—3, на столбикѣ или чаще почти сидячія. Пл. раскрывающійся поперекъ крышкою или не раскрывающійся, съ тонкимъ перепончатымъ околоплодникомъ, одѣтый оклцв.; сѣмя блестящее, сплюснутое. При каждомъ цв. 2 или 3 прицвѣтничка, въ послѣднемъ случаѣ передній крупнѣе 2 прочихъ пленчатыхъ, какъ и оклцв. Л. цѣльные, цѣльно-крайніе. (Сюда относятся 2 рода: *Amarantus*—л. болѣе или менѣе широкіе, съ чрш., цв. въ клубочкахъ, собранныхъ въ колосья; *Polyspermum*—л. сизые, жесткіе, шоловидные, цв. одиночные)—

Амарантовые, **Amarantaceae**—стр. 510.

о. Оклцв. о 3—5 доляхъ или лопастяхъ, во время цвѣтенія обыкновенно травянистый (рѣдко перепончатый, но тогда цв. не имѣетъ при себѣ прицвѣтничковъ), позднѣе часто разрастающійся и остаю-

*) См. выше ступ. № 9.

**) См. выше ступ. № 9.

шійся при пл., или оклц. нѣтъ совсѣмъ; у нѣкоторыхъ рд. при женскихъ цв. вмѣсто оклц. 2 прицвѣтничка, одѣвающихъ лст. въ видѣ 2 створокъ или образующихъ трубчатое покрывальце; тч. столько, сколько долей оклц., или меньше; рылецъ—1- 4. Пл. б. ч. не раскрывающійся. Л. зубчатые, лопастные или надрѣзные, или цѣльно-крайніе, часто съ мучнистымъ налетомъ (рѣдко недоразвитые)—**Лебедовыя, Chenopodiaceae**—стр. 512.

62 (21). Оклц. 6-листный или 6-раздѣльный (болѣе или меньше вѣнчиковидный); листочки его расположены въ 2 ряда по 3. Р. односѣмядольныя—63

о. Цв. съ чш. и вн. (чшл. у чш. и лп. у вн. по 5—20). Р. двусѣмядольныя—66

63. Лст. въ числѣ 3, спаянные между собою или лишь при основаніи, или до середины; тч. въ числѣ 6, супротивныя листочкамъ или долямъ оклц., пыльники обращены кнаружи—64.

о. Лст. 6 или много; тч. 6, 9 или много. Цв. бѣлые или розовые, или лилово-розовые, иногда при основаніи темно-фіолетовые—65

64. Лст. спаяны между собою лишь при основаніи, каждый о 2 сѣмяпочкахъ и съ простымъ, косвенно сидящимъ, наружнымъ рыльцемъ; столбиковъ нѣтъ; оклц. глубоко 6-раздѣльный. Пл. сложный, состоящій изъ 3 растопыренныхъ, раздутыхъ, 2-сѣменныхъ, раскрывающихся плодиковъ. Многолѣтнія р. со ст., покрытымъ линейно-желобковыми влагалищными л. Цв. двуполые, зеленовато-желтые, въ кисти—рд. *Scheuchzeria* изъ сем.—

Ситниковидныя, Juncaginaceae *)—стр. 606.

о. Лст. до середины спаянные другъ съ другомъ; столбики въ числѣ 3, свободные; оклц. о 6 свободныхъ лепестковидныхъ листочкахъ. Цв. многобрачные, желто-зеленые или черно-пурпуровые, многочисленныя, въ кистяхъ, расположенныхъ метельчато. Ст. съ большиною числомъ широкихъ, вдоль-складчатыхъ л.—рд. *Veratrum* изъ сем. *Colchicaceae*, см. выше ступ. № 47.

65 (63). Цв. въ зонтикахъ, двуполые. Тч. въ числѣ 9, изъ нихъ 6 попарно супротивны наружнымъ листочкамъ оклц., а 3 остальные внутреннимъ; пестики (и плодики) въ числѣ 6, ярко-розовые, спаянные при основаніи; завязь одногнѣздная съ большимъ числомъ сѣмяпочекъ; столбикъ короткій, съ боковымъ рыльцемъ. Пл. одно-гнѣздные, многосѣменные, раскрывающіеся вдоль внутреннего шва. Многолѣтнія водяныя травы съ корневищемъ и прикорневыми сидячими трехгранными л.—

Сусаковыя, Butomaceae—стр. 609.

о. Цв. въ пирамидальной метелкѣ, двуполые, бѣлые или блѣдно-

*) Сюда относятся еще рд. *Triglochin*, см. выше ступ. № 46.

розовые. Тч. въ числѣ 6, попарно супротивныя внутреннимъ листочкамъ оклив.; пестики (и плодики) въ большемъ числѣ, завязи одногнѣзныя, съ 1—2 сѣмяпочками, прикрѣпленными къ внутреннему ихъ углу; столбики короткіе, съ боковымъ рыльцемъ. Плодики сухіе, одногнѣзные, односѣменные, не раскрывающіеся. Многолѣтнія водяныя травы съ волокнистыми корнями и съ прикорневыми черешковыми л.—рд. *Alisma* изъ сем.—

Частуховыя, *Alismataceae*—стр. 607.

- 66 (62). Пестиковъ столько же, сколько лп. или долей чш., каждый пст. съ подпестичною чешуйкою; чш. глубоко 5—20 раздѣльная; лп. въ числѣ долей чш., прикрѣпленные къ основанію ея; тч. вдвое болѣе, чѣмъ лп.; тч. супротивныя, лп. прикрѣплены къ нимъ или же всѣ тч. и лп. сращены вмѣстѣ у основанія. Пл. въ видѣ мѣшечковъ, одногнѣзные, многосѣменные, раскрывающіеся вдоль внутренняго шва. Л. простые, б. ч. мясистые, сочные, иногда цилиндрическіе, безъ прлсти.—

Толстянковыя, *Crassulaceae*—стр. 216.

- о. Пестиковъ больше, чѣмъ лп.; чш. 5-листная, вн. о 5 л. Мелкія травки съ прикорневыми л. и безлистнымъ ст., несущимъ 1 зеленеватый или желтоватый цв., у кт. многочисленные пст. расположены на узко-цилиндрическомъ цвѣтоложѣ, или же водяное р. (рѣдко растущее внѣ воды) съ л. многократно-раздѣльными на узкія нитевидныя доли. Р. изъ сем. *Ranunculaceae*, см. выше ступ. № 12.

- 67 (14). Р. совершенно лишенные зеленыхъ л., чужеядныя (паразиты)—68

- о. Р. съ зелеными л.—69.

68. Р. вьющіяся, со ст. нитевиднымъ или бичевковиднымъ, обвивающимъ разныя растенія (травянистыя и кустарники) и прикрѣпляющимся къ нимъ при помощи присосковъ (бородавчатыхъ корешковъ). Цв. правильные, двуполые, мелкіе, въ шаровидныхъ пучкахъ или короткихъ кистяхъ. Чш. 5-(рѣже 4-) раздѣльная; вн. колокольчатый или кувшинчатый, о 5 (4) доляхъ, остающийся; трубочка его внутри (подъ основаніемъ тч.) съ чешуйками, иногда незамѣтными; тч. въ числѣ долей вн., прикрѣпленные къ трубкѣ его; столбиковъ 2 или 1; завязь окружена при основаніи кольцевымъ дискомъ. Пл.—коробочка 2-гнѣзная, раскрывающаяся крышкою, гнѣзда 1—2-сѣменные.—

Повиликовыя, *Cuscutaceae*—стр. 411.

- о. Р. съ толстымъ, мясистымъ ст. и л. въ видѣ чешуй, живущія чужеядно на корняхъ разныхъ р. (см. рис. на стр. 467, 470). Цв. довольно крупныя, неправильныя, въ конечной кисти. Чш. о 2 совершенно свободныхъ или сраженныхъ, цѣльныхъ или 2-над-

рѣзныхъ чшл. или она о 4—5 надрѣзахъ или зубцахъ; вн. долго не опадающій послѣ опыленія и увяданія, двугубый, съ ясною трубкою; нижняя губа 3-раздѣльная, у зѣва б. ч. съ 2 бугорками; тч. въ числѣ 4, двѣ длиннѣ прочихъ; пыльники при основаніи обыкновенно съ шиповидными придатками; завязь одногнѣздная, съ стѣнными сѣменосами. Пл.—коробочка, открывающаяся 2 створками или 2 щелями—

Заразиховыя, *Orobanchaceae*—стр. 464.

- 69 (67). Завязь четырехлопастная (иногда кажется 8-лопастною); столбикъ выходитъ изъ промежутка между лопастями (изъ верхушечной впадины завязи); рыльце б. ч. 2-раздѣльное. Пл. сухой, распадающійся на 4 сѣмянки (орѣшка), лежащія на днѣ чш. Л. безъ прлстн.—70

о. Завязь цѣльная, безъ лопастей—71.

70. Л. супротивные. Ст. 4-гранный. Цв. неправильные (см. рис. на стр. 483, 486, 489, 499), б. ч. собранные кольцами (мутовками) въ пазухахъ супротивныхъ л. (рѣдко одиночные), кольца или удаленныя другъ отъ друга, или сближенныя въ болѣе сложныя соцвѣтія. Чш. сростнолистная, она или правильная (почти правильная), о 5 зубцахъ, или двугубая; вн. б. ч. двугубый (верхняя губа изъ 2 лп., нижняя изъ 3), рѣже одногубый (верхняя губа недоразвита, *Ajuga*, *Teucrium*) или неясно-двугубый (слегка неправильный, *Мята*); тч. б. ч. въ числѣ 4, расположенныя въ 2 пары, рѣже лишь 2 тч. (*шалфей*); завязь окружена при основаніи дискомъ. Р. б. ч. пахучія, у-ѣянныя мелкими железками, выдѣляющими эфирное масло—

Губоцвѣтныя, *Labiatae*—стр. 472.

- о. Л. обыкновенно очередные, цѣльные (оч. рѣдко л. супротивные). Ст. б. ч. округлый. Цв. обыкновенно правильные (рѣдко неправильные), собранные однобочными кистями или колосьями, завитыми до цвѣтораспусканія въ видѣ улитки и расположенными по одиночкѣ на верхушкѣ ст. или собранными въ метельчатое соцвѣтіе. Чш. 5-зубчатая или 5-раздѣльная; вн. съ 5-лопастнымъ отгибомъ, б. ч. правильный, рѣже почти двугубый (*Echium*); тч. въ числѣ 5, всѣ равныя или почти равныя, чередующіяся съ лопастями вн.; завязь окружена при основаніи болѣе или менѣе замѣтнымъ подпестичнымъ дискомъ. Р. обыкновенно жесткошершавыя отъ щетинистыхъ или жесткихъ волосковъ—

Бурачниковыя, *Borraginaceae*—стр. 413.

- 71 (69). Завязь полунижняя (на верхушкѣ свободная). Мелкая травка съ сложными л. и 5—7 зеленоватыми цв., собранными головкою на верхушкѣ ст. У верхушечнаго цв. чш. 2-лопастная, вн. 4-раздѣльный, тч. въ числѣ 4, раздвоенныя (т.-е. какъ бы

8 попарно-сближенныхъ тч.); у прочихъ цв. чш. 3-лопастная, вн. 5-раздѣльный, тч. въ числѣ 5, раздвоенныя (т.-е. какъ бы 10 тч.)—рд. *Adoxa* изъ сем.—

Жимолостныя, *Caprifoliaceae* *)—стр. 256.

- о. Завязь совершенно свободная—72
- 72. Цв. съ 2 тч., болѣе или менѣе неправильные—73
 - о. Тч. болѣе двухъ—73
- 73. Нити тч. пластинчатая, каждая несетъ по 3 пыльника—сем. *Fumariaceae*, см. выше ступ. № 19.
- о. Нити тч. несутъ по 1 пыльнику—74
- 74. Цв. со шпорцемъ, фіолетовые или желтые. Завязь 1-гнѣздная. Болотное р. съ розеткой прикорневыхъ л. и невысокой стрѣлкой (*Pinguicula*) или же водныя растенія съ мелко-разрѣзными л. и кистями желтыхъ цв., пузырчатковыя, *Lentibulariaceae* (см. ступ. № 123).

- о. Цв. безъ шпорца. Завязь и пл. 2-гнѣздные—рд. изъ сем.—

Норичниковыя, *Scrophulariaceae* **)—стр. 433.

- 75 (72). Тч. 3. Водныя р. съ супротивными л. и мелкими бѣлыми цв.—сем. *Portulacaceae*, см. ниже ступ. № 135
 - о. Тч. болѣе 3—76.
- 76. Тч. спаяны между собою нитями, онѣ въ числѣ 6, 8, 10 (иногда 1 тч. свободна)—77
 - о. Тч. свободныя другъ отъ друга или, рѣже, спаянныя, но въ послѣднемъ случаѣ ихъ 5—79
- 77. Тч. 6, онѣ спаяны нитями въ 2 пластинки, изъ кт. каждая несетъ по 3 пыльника—сем. *Fumariaceae*, см. выше ступ. № 19.
 - о. Тч. 8 или 10—78
- 78. Тч. въ числѣ 8, спаянныя въ трубку, спереди расколотую. Р. съ цѣльными, простыми л.—сем. *Polygalaceae*, см. выше ступ. № 18.
 - о. Тч. 10; вн. мотыльковый — сем. *Leguminosae*, см. выше ступ. № 16.
- 79 (76). Тч. вдвое болѣе, чѣмъ лп. или долей вн., т.-е. 8 или 10, онѣ выходятъ изъ подпестичнаго диска; чш. о 4—5 доляхъ или надрѣзахъ, не опадающая; вн. правильный, о 4—5 доляхъ или надрѣзахъ (рѣже 4—5-лепестный, *Ledum*, см. выше ступ. № 39); пст. 1 съ 1 столбикомъ и цѣльнымъ рыльцемъ. Цв. обоеполое, расположенные кистями или головками. Пл.—коробочка, ягода или костянка; гнѣзда его въ числѣ частей вн. Р. кустарниковыя, съ простыми, цѣльными (б. ч. кожистыми) л.; прлст. нѣтъ—

Вересковыя, *Ericaceae*—стр. 386.

*) См. также ниже ступ. № 102.

**) Ср. ниже ступ. № 85.

- о. Тч. столько же, сколько частей вн. или меньше—80
80. Тч. расположены противъ частей вн., и въ одинаковомъ числѣ съ ними. Цв. правильные—81
- о. Тч. чередуются съ частями вн., онѣ въ одинаковомъ числѣ съ послѣдними или въ меньшемъ (напр., 4, 2). Цв. правильные или неправильные—82
81. Пст. съ однимъ простымъ столбикомъ и цѣльнымъ, головчатымъ рыльцемъ; завязь одногнѣзная, съ свободнымъ центральнымъ сѣменосцемъ и многочисленными сѣмяпочками. Цв. правильные, обоеполые; чш. 4, 5, 7-зубчатая или раздѣльная; вн. 4, 5, 7-раздѣльный или лопастный (у *Glaux* вн. нѣтъ, см. выше ступ. № 54; у *Tricentalis* вн. до основанія раздѣльный, см. выше ступ. № 42). Пл. одногнѣзная, многосѣменная коробочка, б. ч. окруженная чш.— **Первоцвѣтныя, Primulaceae**—стр. 395.
- о. Пст. съ 5 столбиками, совершенно или по крайней мѣрѣ кверху свободными; завязь сидячая, одногнѣзная, съ 1 сѣмяпочкою; чш. воронковидная, остающаяся, съ 5-угольною трубкою и отгибомъ о 5 лопастяхъ или зубцахъ, по краю сухо-перепончатая; вн. о 5 ноготковыхъ лп., спаянныхъ между собою лишь при самомъ основаніи ноготковъ; тч. выходятъ изъ основанія лп. Пл.—мѣшечекъ (1-гнѣздый, 1-сѣменный), заключенный въ остающейся чш. Многолѣтнія р.; всѣ л. прикорневые, цѣльные, цѣльно-крайніе, ланцетные или, рѣже, линейные; цвѣтушій ст. безлистный (стрѣлка) или несущій лишь верхушечные, чешуевидные л. Соцвѣтіе метельчатое, вѣтви его колосовидныя; цв. мелкіе, бѣлые или лиловые, расположенные въ колосьяхъ пучками (у нашихъ вд. обыкновенно по 2), рѣже соцвѣтіе—сжатая головка мелкихъ розовыхъ цв. (р. *Armeria*)— **Plumbaginaceae**—стр. 503.
- 82 (80). Вн. сухой, пленчатый, трубчатый, съ 4-раздѣльнымъ отгибомъ; чш. о 4 доляхъ, иногда о 3, вслѣдствіе спаиванія двухъ переднихъ долей ея въ одну; тч. въ числѣ 4, выходящія изъ трубки вн., до цвѣтораспусканія загнутыя внутрь; пст. 1 съ 1 столбикомъ; завязь 2—4-гнѣзная. Цв. мелкіе, обоеполые, въ колосовидныхъ соцвѣтіяхъ. Пл.—коробочка, раскрывающаяся крышечкою, 2-гнѣзная или о 4 неполныхъ гнѣздахъ. Ст. или безлистный, въ видѣ стрѣлки съ 1 верхушечнымъ колосовиднымъ соцвѣтіемъ (всѣ л. прикорневые), или олиственный, съ узкими супротивными л., вѣтвистый, образующій нѣсколько колосовидныхъ соцвѣтій; въ обоихъ случаяхъ л. цѣльные, безъ прлст.— **Подорожниковыя, Plantaginaceae**—стр. 506.
- о. Вн. не сухой—83
83. Тч. б. ч. въ числѣ 4, расположенныя въ 2 пары, изъ кт. нижняя б. ч. длиннѣе верхней, рѣже тч. 2 (см. выше ступ. № 74),

- или ихъ 5, въ послѣднемъ случаѣ нити всѣхъ тч., или по крайней мѣрѣ трехъ, шерстистыя; вн. б. ч. неправильный, часто двугубый, рѣже слегка лишь неправильный или почти правильный (въ послѣднемъ случаѣ онъ о 5 доляхъ или надрѣзахъ)—84
- о. Тч. обыкновенно въ числѣ 5, рѣже болѣе (нити ихъ не шерстистыя *), иногда тч. 4, но тогда цв. правильный и долей вн., какъ и чш., тоже по 4; цв. б. ч. правильные, рѣдко неправильные (но двугубымъ вн. не бываетъ)—86
84. Пл.—одногнѣздный, односѣмненный орѣшекъ, скрытый въ чш. Цв. собраны въ шаровидныя головки. Чш. 5-раздѣльная, часто двугубая. Вн. трубчатый, съ неправильнымъ одно- или двугубымъ отгибомъ. Верхняя губа двулостная или двураздѣльная, иногда отсутствуетъ, нижняя 3-лопастная или 3-раздѣльная. Тч. 4. Многолѣтнее низкорослое р.— **Globulariaceae**—стр. 502.
- о. Пл. 2-гнѣздный или распадѣющийся на 4 орѣшка—85
85. Пл. распадается на 4 орѣшка. Цв. блѣдно-лиловые, мелкіе, обоеполые, сидячіе, въ рѣдкихъ кистяхъ, наверху собранныхъ въ рѣдкую метелку. Чш. трубчатая, о 5 зубцахъ; вн. ворончатый, съ косымъ, почти двугубымъ отгибомъ о 5 почти равныхъ лопастяхъ; тч. 4, двѣ изъ нихъ короче; завязь 4-гнѣздная, гнѣзда съ 1 сѣмяпочкою; столбикъ короткій, выходящій изъ верхушки завязи, съ косымъ 2-лопастнымъ рыльцемъ. Р. съ супротивными л.— **Verbenaceae**—стр. 471.
- о. Пл.—2-гнѣздная, б. ч. многосѣмная коробочка. Цв. обоеполые, обыкновенно неправильные, рѣже слегка неправильные или почти правильные. Чш. болѣе или менѣе неправильная, остающаяся, о 4—5 зубцахъ или б. или м. глубоко 4—5 раздѣльная; вн. часто двугубый (верхняя губа о 2, нижняя о 3 лопастяхъ), иногда онъ о 4 надрѣзахъ или доляхъ (вслѣдствіе спайки 2 верхнихъ лп.), рѣже онъ почти правильный, о 5 доляхъ; тч. б. ч. въ числѣ 4, изъ кт. б. ч. двѣ короче, иногда лишь 2 тч. или ихъ 5 (при этомъ нити всѣхъ или лишь 3 тч. шерстистыя); завязь 2-гнѣздная, гнѣзда б. ч. со многими сѣмяпочками. Р. съ л. б. ч. супротивными, рѣже мутовчатыми или очередными—
- Норичниковыя, **Scrophulariaceae**—стр. 433.
- 86 (83). Л. супротивные или всѣ л. прикорневые и въ этомъ случаѣ тройчатые (т.-е. о трехъ листочкахъ), или плавающіе на поверхности воды. округло-сердцевидные—87
- о. Л. очередные (рѣдко нѣкоторые лишь изъ л. почти супротивные)—89
87. Въ цв. двѣ завязи, столбики ихъ сращены, по крайней мѣрѣ на-

*) У *Hyoscyamus*—при основаніи съ волосками.

верху, въ 1 столбикъ, несущій общее рыльце, или же столбиковъ почти нѣтъ, рыльце почти сидячее. Цв. правильные, двуполые. Чш. 5-раздѣльная, остающаяся; вн. о 5 доляхъ; тч. 5, пыльники тѣсно прилегающіе къ рыльцу. Пл. въ видѣ мѣшечковъ, раскрывающіеся по брюшному шву, многосѣменные; сѣмена иногда съ хохолкомъ. Р. съ супротивными л.—88

- о. Въ цв. 1 завязь одногнѣзная, съ двумя стѣнными сѣменосами, рѣже почти двугнѣзная (отъ вдающихся внутрь сѣменосовъ), со многими сѣмяпочками; рыльце двулопастное, на столбикѣ или почти сидячее. Цв. правильные, двуполые. Чш. колокольчатая, 5-(рѣже 4—7)-раздѣльная; вн. съ 5-(рѣже 4—7)-раздѣльнымъ отгибомъ; тч. въ одинаковомъ числѣ съ долями вн., прикрѣпленные къ трубкѣ его. Пл.—коробочка, раскрывающаяся 2 створками, рѣже не раскрывающаяся. Л. на ст. супротивные, иногда всѣ л. прикорневые тройчатые или плавающіе на поверхности воды, округло-сердцевидные—

Горечавковыя, **Gentianaceae**—стр. 406.

88. Пыльца (цвѣтень) слѣплена въ 10 пыльцевыхъ булавовидныхъ массъ на ножкахъ, пристающихъ попарно къ железкамъ на краю рыльца. Сѣмена съ пучкомъ волосковъ на одномъ концѣ. Цв. б. ч. бѣлые, рѣже темно-пурпурные или красные, въ пазушныхъ зонтикахъ. Вн. глубоко-5-раздѣльный, съ колесовиднымъ отгибомъ; лп. до цвѣтораспусканія черепичато-сложенные; тч. у основанія пыльниковъ съ мясистыми придатками, кт. образуютъ вмѣстѣ коронку о 5 или 10 лопастяхъ, закрывающую зѣвъ вн., столбики наверху сросшіеся, съ 1 пятиугольнымъ рыльцемъ, имѣющимъ железки на углахъ—

Ластовенныя, **Asclepiadaceae**—стр. 404.

- о. Пыльца порошковатая. Сѣмена безъ пучка волосковъ или снабженныя имъ. Цв. или по-одиночкѣ въ пазухахъ л., лазуревые; или въ верхушечной метелкѣ, розовые. Вн. съ 5-раздѣльнымъ отгибомъ, до цвѣтораспусканія скрученнымъ; тч. со свободными нитями, пыльники прилегающіе къ рыльцу; столбики сращены въ 1, несущій наверху перепончатое кольцо, и надъ нимъ рыльце съ волосистымъ вѣнцомъ, или столбика почти нѣтъ, рыльце почти сидячее, расширенное, наверху почти 2-лопастное—

Кутровыя, **Aporocynaceae**—стр. 403.

- 89 (86). Ст. вьющійся или стелющійся, съ л. цѣльными, при основаніи копьевидными, стрѣловидными или сердце-стрѣловидными. Цв. бѣлые или розоватые, крупные, по 1—3 въ пазухахъ л. Вн. широко-воронковидный, съ 5 продольными складками и 5-угольнымъ (слегка лишь 5-лопастнымъ) отгибомъ; чш. 5-листная; тч. 5; прикрѣпленныхъ къ трубкѣ вн.; завязь вполнѣ или не

вполнѣ 2-гнѣздная; столбикъ 1 съ двумя рыльцами. Пл.—коробочка—

Вьюнковые, *Convolvulaceae*—стр. 410.

- о. Р. невьющаяся (иногда р. лазающая, но при этомъ цв. лиловые)—90
90. Столбикъ наверху трехраздѣльный; завязь, окруженная при основаніи кольцевымъ дискомъ, 3-гнѣздная, съ осевыми сѣменосами. Цв. обоеполые, правильные, синіе (рѣже бѣлые), собранные въ метелку. Чш. глубоко-5-раздѣльная; вн. колесовидный, съ 5-лопастнымъ отгибомъ, въ зѣвѣ прикрытый расширенными основаніями тч.; тч. въ числѣ 5, выходящія изъ трубки вн. Пл.—3-гнѣздная, многосѣменная коробочка, раскрывающаяся 3 створками. Р. съ непарноперистыми л.—

Синюховыя, *Polemoniaceae*—стр. 410.

- о. Столбикъ цѣльный, съ цѣльнымъ или двуллопастнымъ рыльцемъ—91
91. Пл.—сухая костянка съ 2 двугнѣздными косточками, довольно крупный, немного пушистый. Цв. бѣлые или розовые, правильные, въ завиткахъ, собранныхъ въ верхушечный шитокъ. Чш. 5-раздѣльная; вн. ворончато-колесовидный, съ голымъ зѣвомъ и съ отгибомъ о 5 тупыхъ лопастяхъ, снаружи прижато-пушистый; тч. 5, скрытыхъ въ вн.; столбикъ короткий, вдругъ утолщенный въ тупо-коническое рыльце; завязь 4-гнѣздная, гнѣзда съ 1 сѣмяпочкой. Р. съ сидячими л. рд. *Tournefortia* изъ сем.—

Бурачниковыя, *Borraginaceae*—стр. 413.

- о. Пл.—ягода или коробочка, б. ч. двугнѣздная, рѣже неполно-4-гнѣздная или 3—4-гнѣздная, многосѣменная. Цв. б. ч. правильные, иногда слегка-неправильные (Бѣлена). Чш. 5-(рѣдко 6—7-) надрѣзная или раздѣльная, б. ч. остающаяся; вн. 5-(6—7-) лопастный (рѣдко съ почти цѣльнымъ отгибомъ); тч. въ числѣ долей вн., выходящія изъ трубки его; пыльники иногда сомкнуты краями въ трубку; завязь б. ч. 2-гнѣздная, рѣже не вполнѣ 4-гнѣздная или 3—4-гнѣздная, гнѣзда со многими сѣмяпочками; при основаніи завязи иногда бываетъ дискъ; столбикъ съ 1 цѣльнымъ или двуллопастнымъ рыльцемъ. Л. безъ прлстн.—

Пасленовыя, *Solanaceae*—стр. 429.

- 92 (13). Мелкіе цв. въ большемъ числѣ тѣсно собраны въ головку, кт. одѣта при основаніи обверткою (покрываломъ) изъ прлвт.: все соцвѣтіе представляетъ какъ бы одинъ (сложный) цв., а обвертка кажется его (общей) чашечкою—93
- о. Цв. не собраны въ головку, а если иногда и скупены вмѣстѣ, то не одѣты общею обверткою изъ прлвт.—98.
93. Л. расположены на ст. мутовками (по 4—6 л. въ мутовкѣ). Головка изъ лиловыхъ цв. одѣта обверткою о 8 листочкахъ. Окраина чш. на верхушкѣ завязи въ видѣ 6 зубцовъ; вн. воронковид-

ный, 4-раздѣльный; тч. 4. Пл. округлый, состоящий изъ 2 шаровидныхъ орѣшковыхъ (1-сѣменныхъ) плодиковъ—рд. *Schegardia* изъ сем.— Маренныя, **Rubiaceae**—стр. 260.

о. Л. не мутовчатые (они очередные или супротивные, или всѣ прикорневые)—94

94. Вн. раздѣльно-лепестный, о 5 свободныхъ другъ отъ друга лп.; тч. въ числѣ 5, совершенно свободныя, выходящія изъ диска, кт. находится на верхушкѣ завязи; завязь двугнѣзная; гнѣзда съ 1 сѣмяпочкою. Пл. состоитъ изъ 2 нераскрывающихся 1-сѣменныхъ плодиковъ, покрытыхъ чешуйками или крючковатыми шипами. Колючее сине- или сѣро-зеленое р. или же р. съ лапчато-раздѣльными л.—два рд. изъ сем.—

Зонтичныя, **Umbelliferae**—стр. 222.

о. Вн. спайно-лепестный (иногда онъ почти до основанія раздѣльный, но въ этомъ случаѣ доли его линейныя, и пыльники спаяны между собою внизу)—95

95. Мужскіе и женскіе цв. въ разныхъ головкахъ, находящихся на одной и той же особи. Мужскія головки изъ многихъ цв.; общее ложе (у головки) весьма вогнутое, съ пленками; обертка почти шаровидная, изъ 1 ряда не сросшихся между собою листочковъ; вн. короткий, трубчатый, правильный, 5-зубчатый; тч. въ числѣ 5, прикрѣпленныя къ трубкѣ вн., пыльники ихъ свободныя (не сросшіеся между собою); завязь зачаточная, столбикъ недоразвитый, не раздѣльный. Женскія головки о двухъ цв., одѣтыхъ спайно-листною оберткою, кт. образуетъ два гнѣзда, покрыта на поверхности крючковатыми шипами и продолжена кверху въ 2 (1) рожка; вн. нитевидный; тч. нѣтъ; завязь 1-гнѣзная съ 1 сѣмяпочкою. При пл. обертка увеличивается, твердѣетъ и заключаетъ въ своихъ 2 гнѣздахъ двѣ сѣмянки. Головки съ зеленоватыми цв., собранныя въ пазушные и конечные клубочки, въ верхней части послѣднихъ мужскія, въ нижней женскія, рѣже головки одиночныя. Л. съ чрш., очередные, лопастные, безъ прлст.—

Амброзіиныя, **Ambrosiaceae**—стр. 377.

о. Р. иного вида—96

96. Цв. двуполые, неправильные (ср. рис. на стр. 270). Каждый цв. головки имѣетъ 4 совершенно свободныхъ тч., выходящихъ изъ трубки вн.; чш. у цв. двойная: нижняя (наружная) трубчатая, одѣвающая завязь, пленчатая, верхняя (внутренняя) находится надъ завязью (обыкновенно приподнята на ножкѣ), блюдцевидная, по краю съ зубцами или щетинками; вн. трубчатый, неправильный, часто (особенно у краевыхъ цв. головки) почти двугубый, 4—5-надрѣзанный; завязь 1 гнѣзная, съ 1 сѣмяпочкою, столбикъ 1, нитевидный, съ цѣльнымъ рыльцемъ. Пл.—сѣмянка, одѣ-

тая наружную чш. и часто несущая на верхушкѣ внутреннюю щетинистую чш. Общее ложе головки болѣе или менѣе выпуклое, покрытое пленками (пленчатыми прицвѣтничками) или многочисленными волосками; общая обертка многостная. Р. съ супротивными л. безъ прлст.—

Ворсянковыя, **Dipsaceae**—стр. 268.

- о. Цв. съ 5 тч., кт. спаяны пыльниками (иногда лишь при основаніи)—97
97. Цв. или совѣтъ безъ чш., или вмѣсто нея (на верхушкѣ завязи) небольшая окрайина, или пленки, или щетинки (см. рис. на стр. 299, 313, 317, 334), или волоски, простые или перистые, образующіе такъ-называемый хохолокъ (летучку), кт. остается при пл. (см. рис. на стр. 360, 363); вн. или правильный, трубчатый, 5-зубчатый (крайне рѣдко 4-зубчатый), или нитевидный, или вн. неправильный, язычковый, или почти двугубый; въ составъ головки входятъ или исключительно трубчатые цв. (см. рис. на стр. 307, 313), или исключительно язычковые (см. рис. на стр. 360, 363), или и тѣ, и другіе вмѣстѣ, при чемъ язычковые цв. располагаются по окружности головки, дискъ же (средняя часть головки) занятъ трубчатыми (см. рис. на стр. 305); иногда окружные цв. у головки увеличенные, воронковидные, безполые (Васильки, см. рис. на стр. 327); тч. въ числѣ 5, выходящія изъ трубки вн., пыльники ихъ спаяны между собою въ трубку, черезъ кт. проходитъ столбикъ (см. рис. на стр. 334, 399); завязь 1-гнѣздная, съ 1 сѣмяпочкою; столбикъ (у плодущихъ цв.) кверху двураздѣльный (у мужскихъ цв. цѣльный). Пл.—сѣмянка (1-гнѣздный, 1-сѣменный, не раскрывающійся), иногда снабженный хохолкомъ (летучкою). Цв. двуполые или однополые, иногда нѣкоторые безполые. Р. съ л. очередными, рѣже супротивными, иногда всѣ л. прикорневые (ст. въ видѣ стрѣлки); прлст. нѣтъ—

Сложноцвѣтныя, **Compositae**—стр. 272.

- о. Чш. (на верхушкѣ завязи) ясно развитая, глубоко-5-раздѣльная, вн. голубой (рѣдко бѣлый), почти до основанія раздѣленный на 5 линейныхъ долей, отдѣляющихся другъ отъ друга снизу вверхъ и позднѣе распростертыхъ; тч. съ нитевидными нитями и пыльниками, спаянными при основаніи; пст. съ 1-гнѣздною завязью (о многихъ сѣмяпочкахъ) и 2 короткими рыльцами. Пл.—коробочка почти шаровидная, двугнѣздная, раскрывающаяся наверху двумя створками. Цв. двуполые, правильные—рд. **Jasione** изъ сем.—

Колокольчиковыя, **Campanulaceae**—стр. 378.

- 98 (92). Цв. (б. ч. мелкіе и многочисленные) собраны обыкновенно въ сложный зонтикъ: отъ верхушки ст. или вѣтвей отходятъ

ножки наподобіе лучей зонтика, каждый лучъ несетъ на своей верхушкѣ такимъ же образомъ расположенныя цвѣтоножки, заканчивающіяся цвѣткомъ *) (см. рис. на стр. 238, 239, 243, 247); при основаніи сложнаго зонтика часто находится обвертка изъ привт. (это такъ-называемая «общая обвертка» или покрывало), при основаніи цвѣтн. (или, все равно, зонтичковъ) тоже часто находятся привт., образующіе «частныя обвертки» (покрывальца)—(см. рис. на стр. 243). Цв. обоеполые или, рѣже, однополые, правильные или краевые, въ соцвѣтіи иногда неправильные (лучистые, у нихъ увеличены лп., обращенные къ периферіи зонтика). Чш. (на верхушкѣ завязи) или въ видѣ 5 зубцовъ, или совѣмъ незамѣтна; лп. въ числѣ 5, б. ч. съ загнутою внутри верхушкою въ видѣ язычка (см. рис. на стр. 238); тч. 5, чередующихся съ лп. и до цвѣтораспусканія загнутыхъ дугою къ центру цв.; завязь двугнѣздная, гнѣзда съ 1 сѣмяпочкою, столбиковъ 2, выходящихъ изъ диска, кт. находится на верхушкѣ завязи. Пл. сухой, несущій 2 столбика и состоящій изъ 2 плодиковъ, 1-сѣменныхъ, не раскрывающихся и обыкновенно позднѣе отдѣляющихся другъ отъ друга (см. рис. 238, 239). Р. съ очередными л., б. ч. много-раздѣльными или сложными, съ чрш., часто расширенными при основаніи во влагалище—

Зонтичныя, *Umbelliferae*—стр. 222.

о. Р. иного вида—99

99. Р. съ цѣпляющимися усиками, сидящими по-одиночкѣ, у основанія л. Цв. однополые, однодомные, правильные, по 1 въ пазухахъ л. или въ пазушныхъ соцвѣтіяхъ. Чш. колокольчатая, 5-лопастная или 5-раздѣльная; вн. 5-лопастный или раздѣльный, опадающій вмѣстѣ съ чш.; тч. съ изогнутыми пыльниками и короткими нитями, 4 тч. сращены между собою по 2, пятая—свободна; завязь со многими сѣмяпочками, б. ч. 3-гнѣздная, гнѣзда иногда раздѣлены завороченными кнаружи сѣменосами на 2 половины, рыльце на короткомъ столбикѣ, раздѣленное или надрѣзное. Пл. мясистый, сочный, многосѣменный. Л. очередные, б. ч. шероховатые, лапчато-нервные—

Тыквенныя, *Cucurbitaceae*—стр. 213.

о. Р. безъ усиковъ—100

100. Л. расположены на цвѣтушемъ ст. мутовками (кольцами) (см. рис. на стр. 262, 265). Цв. мелкіе, въ пазушныхъ и верхушечныхъ полузонтикахъ, собранныхъ въ метелку, обоеполые, рѣдко одно-

*) У *Eryngium* и *Sanicula*—соцвѣтіе представляетъ уклонную форму: цв. собраны въ головки, см. выше ступ. № 94 и также родовую таблицу на стр. 224—и рис. на стр. 235.

полые. Окраина чш. на верхушкѣ завязи или незамѣтна, или въ видѣ 6 зубцовъ; вн. правильный, звѣздчатый или колокольчатый, или воронковидный, 4- (рѣже 3, 5-) раздѣльный; тч. въ числѣ долей вн., чередующіяся съ ними; завязь двугнѣздная, гнѣзда съ 1 сѣмяпочкою; столбикъ двураздѣльный, съ головчатыми рыльцами. Пл. сухой, двойчатый, обыкновенно распадающийся на два односѣменныхъ плодика—

Маренныя, **Rubiaceae**—стр. 260.

о. Л. очередные или супротивные, или всѣ прикорневые (весьма рѣдко л. мутовчатые, но при этомъ они перистые)—101

101. Л. супротивные (крайне рѣдко очередные, но тогда л. перистые)—102

о. Л. очередные или всѣ л. прикорневые—103

102. Цв. съ 3 тч., прикрѣпленными къ трубкѣ вн., б. ч. двуполые, расположенные щетковидною метелкою, или, рѣже, конечными пучками, или по 1. Чш. (на верхушкѣ завязи) или незамѣтна, или, чаще, состоитъ изъ щетинокъ или зубцовъ, во время цвѣтенія завитыхъ внутрь, а позднѣе разрастающихся и образующихъ при пл. перистый опадающій хохолокъ (см. рис. на стр. 267); вн. трубчато-ворончатый, о 5 (рѣже 3, 4) надрѣзахъ, чаще неравныхъ; трубчатка вн. при основаніи часто съ бугромъ или мѣшковиднымъ отросткомъ; завязь о 3 гнѣздахъ, изъ кт. лишь одно съ сѣмяпочкою, а два прочихъ пустыя; столбикъ нитевидный, на верхушкѣ 2—3-раздѣльный или цѣльный. Пл.—сѣмянкa, часто съ хохолкомъ изъ перистыхъ щетинокъ. Л. безъ прлст., перистосложные или перисто-раздѣльные, или цѣльные—

Мауновыя, **Valerianaceae**—стр. 266.

о. Цв. съ 4 или 5 тч. или съ 8—10 тч. (т.-е. съ 4 или 5 раздвоенными), двуполые. Чш. 2, 3 или 5-раздѣльная или о 5 зубцахъ; вн. 4—5-раздѣльный или надрѣзный; пст. съ 1 простымъ столбикомъ, несущимъ головчатое рыльце, или съ 4—5 столбиками, или съ 3 почти сидячими рыльцами; завязь 2—5-гнѣздная (иногда полунижняя). Пл.—ягода или костянка—

Жимолостныя, **Caprifoliaceae**—стр. 256.

103 (101). Бѣловатые цв. тѣсно собраны въ шаровидную крупную головку (сложный цвѣтокъ) (см. рис. на стр. 304); вокруг головки нѣтъ общей обертки: каждый цв. одѣтъ своею (частною) оберткою изъ блѣдно-голубыхъ щетинистыхъ пленокъ. вмѣсто чш. хохолокъ изъ щетинокъ; вн. трубчатый, правильный, 5-зубчатый; пыльники сращены между собою въ трубку, темно-голубые. Р. съ колюче-зубчатыми л.—рд. *Echinops* L. изъ сем.—

Сложноцвѣтныя, **Compositae**—стр. 272.

о. Р. иного вида—104

104. Цв. съ чш. и вн.—105

о. Цв. съ простымъ оклпв.—107

105. Вн. о 2 или 4 совершенно свободныхъ другъ отъ другъ лп., въ почкосложеніи скрученныхъ; чш. 2- или 4-раздѣльная; тч. 2 или 4, или 8; столбикъ нитевидный, съ головчатымъ или 4-лопастнымъ рыльцемъ; завязь 2- или 4-гнѣздная—

Онагриковыя, *Onagraceae*—стр. 200.

о. Вн. болѣе или менѣе сростно-лепестный (иногда глубоко, почти до основанія, раздѣльный)—106

106. Тч. въ числѣ 5, выходящія изъ завязи, нити ихъ при основаніи часто расширенныя; чш. 5-листная (глубоко 5-раздѣльная, иногда съ придатками между долями); вн. колокольчатый, 5-лопастный или трубчатый, 5-раздѣльный; завязь 2, 3, 5-гнѣздная со срединнымъ сѣменосомъ и многочисленными сѣмяпочками; столбикъ простой, съ 2, 3, 5-раздѣльнымъ рыльцемъ (доли рыльца въ числѣ гнѣздъ завязи). Цв. правильные, двуполые. Пл.—многосѣменная, 2, 3, 5-гнѣздная коробочка—

Колокольчиковыя, *Campanulaceae*—стр. 378.

о. Тч. 8 или 10 (т.-е. вдвое болѣе, чѣмъ частей вн.), прикрѣпленныхъ вокругъ надпестичнаго диска; пыльники продолжены наверху въ 2 рожка и раскрываются наверху ихъ 2 дырочками, связникъ на спинкѣ часто съ 2 щетинками; чш. о 4—5 зубцахъ; вн. 4—5-зубчатый или раздѣльный, опадающій; завязь 4—5-гнѣздная, со срединнымъ сѣменосомъ и многими сѣмяпочками; столбикъ нитевидный, съ цѣльнымъ рыльцемъ. Цв. правильные, двуполые. Пл.—4—5-гнѣздная многосѣменная ягода. Приземистые кустарнички съ цѣльными, б. ч. не опадающими на зиму л.—

Брусничныя, *Vacciniaceae*—стр. 384.

107 (104). Оклпв. о 6 лп., иногда спаянныхъ между собою при основаніи, неправильный или правильный; тч. 1 или 2, или 3. Однодольныя р. съ л. цѣльно-крайними, влагалищными или стеблеобъемлющими—108

о. Оклпв. 3—5-раздѣльный, правильный или трубчатый неправильный, съ язычковиднымъ отгибомъ; тч. въ числѣ 4, 5, 6, 12—109

108. Оклпв. весьма неправильный, состоящій изъ 3 наружныхъ и 3 внутреннихъ лп.; одинъ изъ послѣднихъ отличается своею формою, а также иногда размѣрами и окраскою отъ прочихъ 5 лп., обыкновенно довольно схожихъ между собою, и образуетъ такъ-называемую «губу», иногда снабженную шпорцемъ или мѣшковиднымъ отросткомъ; губа находится первоначально на верхней сторонѣ цв., а позднѣе б. ч. на нижней вслѣдствіе закручиванія завязи или цвти. Изъ тч. б. ч. развита одна, сидящая на пст. противъ губы, двѣ боковыя тч. недоразвиты и имѣютъ видъ ва-

ликовъ или вовсе незамѣтны, рѣже развиты 2 боковыя тч., а средняя незамѣтна; у пыльника связникъ расширенъ, вслѣдствіе чего гнѣзда разьединены; пыльца склеена въ каждомъ гнѣздѣ въ пыльцевыя массы, иногда снабженныя ножкою при основаніи. Рыльце въ видѣ железистой площадки подъ пыльникомъ со стороны губы; надъ рыльцемъ у основанія гнѣздъ пыльника возвышается носикъ; завязь одногнѣздная, съ 3 стѣнными сѣменосами. Пл.—коробочка, раскрывающаяся 6 щелями вдоль сѣменосовъ; сѣмена весьма мелкія. Многолѣтнія р., б. ч. съ клубнями, корневищами или клубневидами. Ст. всегда простой. Л. влагалищные или стеблеобъемлющіе, иногда ихъ нѣтъ (вмѣсто нихъ чешуи, лишенные зелени). Цв. двуполые, б. ч. расположенные колосьями, рѣже одиночные—

Ятрышниковыя (Орхидныя), **Orchidaceae**—стр. 612.

- о. Оклцв. правильный, или немного неправильный, съ лп., сращенными между собою при основаніи. Тч. въ числѣ 3, прикрѣпленныя къ основанію наружныхъ долей оклцв. и супротивныя имъ; пыльники открываются на наружной сторонѣ. Столбикъ на верхушкѣ 3-раздѣльный, съ расширенными, окрашенными (иногда лепестковидными) рыльцами; завязь 3-гнѣздная, сѣмяпочки многочисленныя, на срединномъ сѣменосѣ. Пл.—коробочка, раскрывающаяся 3 створками вдоль середины гнѣздъ и несущая перегородки вдоль середины створокъ. Многолѣтнія р. съ толстыми ползучими корневищами или клубнелуковицами. Л. б. ч. двурядные, линейные или мечевидные, при основаніи влагалищностеблеобъемлющіе. Цв. двуполые, довольно крупныя или крупныя, одиночныя или въ колосьяхъ и кистяхъ; при цв. влагалищные или чехловидныя прцв.—

Касатиковыя, **Iridaceae**—стр. 630.

- 109 (107). Л. по краямъ съ крупными городками, кругло-почковидные. Цв. мелкіе, скученные въ плоскій полузонтикъ, окруженный желтоватыми верхушечными (прицвѣтными) л. Чш. 4- (рѣдко 5-) раздѣльная, внутри желтая; вн. нѣтъ; тч. 8; столбиковъ 2. Пл.—1-гнѣздная коробочка—рд. *Chrysosplenium* изъ сем.—

Камнеломковыя, **Saxifragaceae**—стр. 221.

- о. Л. безъ городковъ. Цв. иного строенія—110

110. Оклцв. вѣничковидный или правильный, 3-раздѣльный, грязно-темно-пурпуровый (см. рис. на стр. 559), или неправильный трубчатый, съ язычковиднымъ отгибомъ, желтоватый (рис. на стр. 560); тч. въ первомъ случаѣ 12, во второмъ 6, сросшихся со столбикомъ; завязь 6-гнѣздная, со многими сѣмяпочками; рыльце 6-лопастное лучистое или 6-угольное. Пл.—коробочка. Р. съ двуполыми цв. и л. б. ч. безъ прлстн., черешковыми, при основаніи сердцевидными—

Кирказоновыя, **Aristolochiaceae**—стр. 558.

о. Оклцв. снаружи зеленый, внутри бѣлый или желтоватый, ворончато-колокольчатый, остающийся при пл., 5-(рѣдко 4-) раздѣльный; тч. въ числѣ 5 (4) супротивны долямъ оклцв. (см. рис. на стр. 556), прикрѣплены къ основанію ихъ и здѣсь съ пучкомъ волосковъ; завязь 1-гнѣзная; столбикъ б. ч. длинный, нитевидный, съ головчатымъ рыльцемъ. Пл. орѣшковидный, 1-сѣмennyй, съ 5 главными жилками, соотвѣтствующими долямъ оклцв., и иногда еще съ 10 болѣе или менѣ замѣтными боковыми. Цв. мелкіе, двуполые, по 1—5 въ пучкахъ, снабженные ножками и собранные въ кистевидныя или метельчатыя соцвѣтія; прцвт. находится не при основаніи цвѣтн.: онъ придвинуть къ самому цв. (или пучку цв.); кромѣ прцвт. при цв. иногда имѣются еще два прицвѣтничка. Полупаразитные многолѣтники, присасывающіеся корнями къ другимъ р. Л. узкіе, острые, сидячіе, безъ прлстн.—

Santalaceae—стр. 555.

111 (4). Злаки и осоки. Мелкіе двуполые или однополые цв., безъ оклцв. или съ зачаточнымъ оклцв., прикрыты прицвѣтными листочками, имѣющими видъ чешуи или пленокъ, и собраны въ колоски, кт. б. ч. образуютъ вмѣстѣ сложныя соцвѣтія; тч. б. ч. 3, рѣже 2; пст. 1 съ 2—3 рыльцами (оч. рѣдко съ 1) и 1-гнѣзною верхнею завязью, заключающею 1 сѣмяпочку. Пл. односѣмennyй, не раскрывающійся (зерновка или орѣшекъ). Л. длинные, узкіе (иногда свернутые), цѣльные, цѣльно-крайніе, съ параллельными жилками, при основаніи съ влагалищемъ, охватывающимъ ст.—112

о. Р. иного вида—113

112. Ст. въ видѣ соломины, обыкновенно цилиндрическій (рѣдко немного сплюснутый), съ плотными вздутыми узлами и полыми колѣнами (междоузліями). Л. расположенные въ 2 ряда, влагалища ихъ б. ч. вдоль-расщепленные, т.-е. съ свободными краями; на мѣстѣ перехода влагалища въ пластинку обыкновенно находится перепончатый, полупрозрачный придатокъ—язычокъ (рѣдко его нѣтъ или вмѣсто него рядъ волосковъ). Цв. б. ч. двуполые, расположенные колосками, кт. собраны въ болѣе сложныя соцвѣтія, имѣющія видъ колоса (рожь, пшеница, см. также рис. на стр. 736, 780, 782) или метелки (овесъ, метла, см. рис. на стр. 744, 748, 754, 756). У основанія каждаго колоска 2 колосковыхъ чешуи (рѣже 1 или ихъ нѣтъ совсѣмъ), за кт. слѣдуютъ цв., кт. въ колоскѣ 1, 2 и болѣе; каждый цв. одѣтъ 2 цвѣтковыми чешуями (рѣдко одною), изъ нихъ нижняя съ срединною жилкою, верхняя б. ч. съ 2 боковыми, очень рѣдко съ одною срединною жилкою; оклцв. зачаточный, въ видѣ 2, рѣдко 3 пленокъ (рѣдко ихъ нѣтъ); тч. обыкновенно 3 (весьма

рѣдко 2); нить ихъ оч. тонкая, нѣжная, пыльники качающіеся, т.-е. прикрѣпленные къ нитямъ спинкою около середины своей длины; два гнѣзда пыльника сращены между собою только посрединѣ, а на концахъ (позднѣе) отогнуты другъ отъ друга (такъ что пыльникъ представляетъ форму буквы Х); пст. съ 2 (крайне рѣдко съ 1) перистыми или кистевидными рыльцами, расположенными на б. м. длинныхъ столбикахъ или сидячими. Пл.—зерновка съ сѣменемъ, приросшимъ къ тонкому перепончатому околоплоднику— **Злаки, Gramineae**—стр. 705.

- о. Ст. безъ узловъ, б. ч. 3-гранный (см. рис. на стр. 665, 672, 677, 683). Л. расположены въ 3 ряда, съ замкнутыми влагалищами и обыкновенно безъ язычка. Цв. двуполые или однополые, собранные въ колоски, кт., въ свою очередь, расположены въ сложное, общее колосовидное, головчатое, метельчатое или зонтиковидное соцвѣтіе (рѣже 1 колосокъ на ст.). Каждый цв. колоска выходитъ изъ пазухи чешуйки (цвѣтковой чешуи), за которой иногда слѣдуетъ другая (въ видѣ пузырьчатого мѣшечка, одѣвающего завязь); оклпв. совѣмъ нѣтъ или вмѣсто него волоски или щетинки; тч. 3, пыльники прикрѣплены къ нитямъ основаніемъ своимъ (нижнимъ концомъ); гнѣзда каждого пыльника сращены между собою по всей длинѣ и не расходятся на концахъ; пст. съ 2—3 нитевидными рыльцами, спаянными при основаніи. Пл. орѣшковидный, съ сѣменемъ, не приросшимъ къ околоплоднику—

Ситовниковыя, Cyperaceae—стр. 662.

- 113 (111). Мелкіе цв. тѣсно собраны на мясистой оси соцвѣтія въ колось (початокъ), при основаніи кт. находится 1 прицвѣтный л. (чехолъ, покрывало), этотъ л. или плоскій, широкій, лепестковидный, сверху бѣлый (см. рис. на стр. 596), или зеленый, длинный, мечевидный, образующій какъ бы непосредственное продолженіе ст. (въ послѣднемъ случаѣ соцвѣтіе является сдвинутымъ въ сторону). Цв. у послѣдн. рд. двуполые, съ оклпв. изъ 6 узенькихъ чешуевидныхъ листочковъ, 6 тч. и 1 пст., у кт. завязь 3-гнѣздная, а рыльце сидячее; цв. у перваго рд. однополые, однодомные; мужскіе, состоящіе изъ тч., неясно разграничены и перемѣшаны съ женскими, состоящими изъ пст. съ 1-гнѣздною завязью и почти сидячимъ рыльцемъ (см. рис. на стр. 596). Пл.—ягода или коробочка. Р. односѣмядольная, съ цѣльными, цѣльно-крайними л. и ползучимъ корневищемъ—

Аронниковыя, Araceae—стр. 595.

- о. Р. иного вида—114

114. Цв. очень мелкіе, однополые, однодомные, часто окруженные щетинками, собраны или въ частый цилиндрическій колось (по-

чатоковъ), нижняя часть кт. женская, верхняя мужская, или въ шаровидныя головки, кт., въ свою очередь, расположены прерваннымъ колосомъ, при этомъ нижнія головки женскія, верхнія мужскія (см. рис. на стр. 593). Мужскіе цв. состоятъ изъ 2 свободныхъ или спаянныхъ нитями тч.; женскіе цв. состоятъ изъ 1 пст. съ верхнею 1-гнѣздною завязью, заключающею 1 сѣмяпочку, и цѣльнымъ, длиннымъ рыльцемъ; оклцв. или нѣтъ совсѣмъ, или онъ изъ нѣжныхъ пленчатыхъ чешуй. Пл.—орѣшковидная сѣмянка или костянка съ губчатымъ околоплодникомъ. Р. односѣмядольныя, съ ползучимъ корневищемъ. Л. тесьмовидныя или 3-гранныя, съ параллельными жилками и замкнутыми влагалищами—

Рогозовыя, *Typhaceae*—стр. 591.

о. Р. иного вида—115

115. Р. съ бѣлымъ млечнымъ сокомъ во всѣхъ частяхъ (выступающимъ при пораненіи р.). Цв. весьма своеобразныя и по строенію, и по расположенію: они однополые, однодомныя, не имѣющіе оклцв. и собранныя такъ, что образуютъ вмѣстѣ какъ бы обоеполые цв. съ оклцв. Женскій цв. состоитъ лишь изъ 1 пст., снабженнаго длинною ножкою и имѣющаго 3-гнѣздную завязь и 3-раздѣльный столбикъ съ 2-лопастными рыльцами (см. рис. на стр. 566); вокругъ пст. находятся 10—12 (и болѣе) мужскихъ цв., изъ кт. каждый состоитъ изъ 1 тч., имѣющей нить, сочлененную посерединѣ, и при основаніи нити перепончатую, рѣсничатую железку (привт.); пыльники у тч. раздвоенные; и пст., и окружающія его тч. заключены въ чашечковидную, спайнолистную колокольчатую обверточку (покрывальце), которое по краю имѣетъ 4—5 тонкихъ лопастей и въ очередь съ ними 4—5 толстыхъ, отогнутыхъ кнаружи и называемыхъ железками (последнія кажутся лп., а обверточка спайнолистною чш.). Женскіе цв. во время цвѣтенія поникающіе. Пл.—коробочка о 3 односѣменныхъ доляхъ, вдоль спинки раскрывающихся и опадающихъ. Л. б. ч. очередные (рѣже супротивные), сидячіе или съ короткими чрш., цѣльные, цѣльно-крайніе или мелко-зубчатые. Общее соцвѣтіе метельчатое; вѣтви его выходятъ изъ пазухъ л., верхніе сближены на верхушкѣ ст. зонтикомъ, окруженнымъ обверткою изъ мутовчато-расположенныхъ прицвѣтныхъ л.; вѣтви зонтика (лучи) б. ч. повторно раздѣляются на 2—3 вѣточки, кт. заканчиваются частнымъ соцвѣтіемъ (имѣющимъ вд. цвѣтка); при каждомъ развѣтвленіи находится частная обверточка изъ б. ч. 2 прицвѣтныхъ листочковъ; верхніе прицвѣтные листочки б. ч. окрашенные—рд. *Euphorbia* изъ сем.—

Молочайныя, *Euphorbiaceae*—стр. 561.

о. Р. иного вида—116

116. Р. съ выющимся ст. и лопастыми л. или съ прямымъ ст. и пальчато-сложными л. Л. супротивные, съ прлстн. Цв. мелкіе, двудомные. У мужскихъ цв. оклцв. 5-раздѣльный или 5-лиственный, зеленый или бѣловатый; тч. въ числѣ 5, супротивныя долямъ оклцв. Женскіе цв. безъ оклцв.; пст. или заключенъ въ свернутый прицвѣтничекъ, или плотно одѣтъ имъ при основаніи; завязь 1-гнѣздная, съ 1 сѣмяпочкою и 2 нитевидными рыльцами. Пл. 1-гнѣздный, 1-сѣменный—

Коноплевыя, *Cannabinaceae*—стр. 569.

о. Р. съ цѣльными, иногда лишь выемчато-зубчатыми л.—117

117. Л. обыкновенно очередные, рѣдко нижніе лишь супротивные, безъ прлст., цѣльные, иногда широкіе, зубчатые или выемчато-зубчатые, или оч. узкіе, линейные, нитевидные, шиловидные (рѣдко л. не замѣтны). Цв. мелкіе, двуполые или однополые, б. ч. скученные въ клубочки, кт. б. ч. собраны въ колосовидныя или метельчатыя соцвѣтія; рѣже цв. одиночные, пазушные или въ развилинахъ ст.; тч. 1—5; пст. 1, съ 1—4 рыльцами и 1-гнѣздною завязью. Пл. 1-сѣменный, б. ч. не раскрывающійся. Р. б. ч. растущія по сорнымъ мѣстамъ, огородамъ, садамъ, у дорогъ, а также на солончакахъ и по прибрежнымъ пескамъ—нѣкоторые рд. изъ сем.—

Лебедовыя, *Chenopodiaceae* *)—стр. 512.

о. Л. супротивные или мутовчатые. Р. водяныя—118

118. Линейные л. расположены по 4—12 сближенными мутовками. Ст. крѣпкій, прямой, цилиндрическій, полый, б. ч. простой, выступающій надъ поверхностью воды. Мелкіе зеленые цв. сидятъ по 1 въ пазухахъ л. и состоятъ изъ 1 тч. и 1 пст. съ нитевиднымъ столбикомъ, вложеннымъ въ желобокъ тычиночной нити; завязь 1-гнѣздная, съ 1 сѣмяпочкою; чш. едва замѣтная, неясно-2-раздѣльная; вн. нѣтъ. Пл. 1-гнѣздный, почти костянкoвый—

Хвостниковыя, *Hippuridaceae*—стр. 207.

о. Л. супротивные, верхніе часто сближенные и иногда собранные въ розетку. Ст. тонкій, при основаніи б. ч. вѣтвистый. Цв. оч. мелкіе, по 1 въ пазухахъ л., безъ оклцв., б. ч. съ 2 перепончатыми супротивно-согнутыми прцв. (рѣже безъ нихъ), б. ч. однополые, однодомные; тч. 1; пст. 1 съ 4-угольною, 4-гнѣздною завязью и 2 нитевидными столбиками. Пл. сухой, разсѣдающійся на 4 односѣменныхъ плодика—

Болотниковыя, *Callitrichaceae*—стр. 207.

*) См. выше ступ. № 61; сюда относится между прочимъ солончаковое р. весьма своеобразной внѣшности, съ сочнымъ, мясистымъ, членистымъ ст. безъ ясно развитыхъ л. и съ супротивными вѣтвями (рд. *Salicornia*—см. стр. 532).

- 119 (3). Весьма мелкія растенія съ безлистными маленькими, зелеными, сплюснутыми, щитовидными ст., свободно плавающими на поверхности воды или подъ водою и пускающими на нижней поверхности одинъ или нѣсколько корешковъ, не связанныхъ съ почвою; развѣтвленія ст., а также соцвѣтія выходятъ изъ 2 боковыхъ его полостей, имѣющихъ видъ кармашковъ. Листьевъ или (б. ч.) совсѣмъ нѣтъ, или (рѣже) они зачаточные, въ видѣ 2 маленькихъ перепончатыхъ листочковъ, спаянныхъ внизу въ общее влагалище при основаніи ст. и его вѣтвей. Соцвѣтіе окружено перепончатымъ кувшинчатымъ чехломъ и состоитъ изъ 1 женскаго, 1—2 мужскихъ цв., сидящихъ вдоль короткаго цвѣтоноса; оклцв. нѣтъ; мужскіе цв. состоятъ изъ 1 тч. и сидятъ подъ женскимъ цв. или надъ нимъ, пыльники съ разъединенными и растопыренными долями; пестикъ съ 1-гнѣздною завязью, содержащею 2—6 сѣмяпочекъ; столбикъ короткій, съ тупымъ рыльцемъ. Пл. 1-гнѣздный, съ 1—6 сѣменами и перепончатымъ околоплодникомъ, не раскрывающійся или раскрывающійся поперекъ. Нѣкоторыя изъ р., сюда относящихся, одѣваютъ нерѣдко сплошнымъ зеленымъ покровомъ большія пространства на поверхности стоячихъ водъ—

Рясковые, *Lemnaceae*—стр. 597.

о. Р. съ ясно развитыми л.—120

120. Л. собранные въ частую розетку, длинные, мечевидные, жесткіе, по краямъ колюче-зубчатые, погруженные въ воду цѣликомъ или большею частью своею. Цв. крупные, бѣлые, однополые, двудомные, въ соцвѣтіяхъ на сплюснутыхъ цвѣтоносахъ, выступающихъ надъ поверхностью воды; мужскіе цв. по нѣскольку въ одномъ покрывалѣ (чехлѣ), на длинныхъ цвѣтн., женскіе цв. сидячіе по 1 въ чехлѣ; оклцв. правильный двойной: чш. о 3 овальныхъ доляхъ, вн. о 3 округло-обратно-яйцевидныхъ лп.; у мужскихъ цв. тч. большое число, изъ нихъ около 13 съ пыльниками, прочія безъ пыльниковъ; зачатка пст. нѣтъ; женскіе цв. съ многочисленными стаминодіями (тч. безъ пыльниковъ); пст. 1 съ 6-гнѣздною завязью, 6 короткими столбиками и 2-раздѣльными рыльцами—рд. *Stratiotes* изъ сем.—

Водокрасовыя, *Hydrocharitaceae*—стр. 611.

о. Р. иного вида—121

121. Р. совершенно погруженные въ воду, не имѣющія л., плавающихъ на поверхности воды, лишь во время цвѣтенія иногда поднимающіяся надъ уровнемъ воды—122
- о. Р. съ л. плавающими на поверхности воды; иногда лишь верхніе л. плавающие; въ послѣднемъ случаѣ погруженные въ воду л. болѣе или менѣе рѣзко отличаются по формѣ отъ л., плавающихъ на поверхности воды—137

122. Л. вильчато- или перисто-раздѣльные (разсѣченные) на доли б. ч. очень узкія, волосовидныя, нитевидныя или щетинковыя (рѣдко доли л. болѣе широкія, при этомъ цв. о 4 золотисто-желтыхъ лп.)—123

о. Л. цѣльные, иногда съ крупными зубцами—128

123. Л. многораздѣльные на нитевидныя доли и снабженные пузырями (мѣшковидными вздутіями), наполненными воздухомъ (см. рис. на стр. 394). Цв. желтые, неправильные, двугубые, со шпорцемъ, двуполые, собранные въ короткую кисть на безлистномъ участкѣ ст., кт. выдается надъ водою. Чш. двугубая, глубоко-раздѣльная на 2 цѣльныя доли; вн. двугубый, со шпорцемъ, трубка вн. весьма короткая, нижняя губа длиннѣе верхней, нераздѣльная, при основаніи болѣе или менѣе раздутая; зѣвъ вн. болѣе или менѣе закрытый; тч. 2; нити ихъ серповидныя, плоскія, расширенныя; пст. 1; завязь одногнѣзная съ центральнымъ свободнымъ сѣменосомъ и большимъ числомъ сѣмяпочекъ; столбикъ съ двугубымъ рыльцемъ. Пл.—многосѣменная, неправильно раскрывающаяся коробочка—рд. *Utricularia* изъ сем.—

Пузырьчатыя, *Lentibulariaceae*—стр. 393.

о. Л. безъ пузырьчатыхъ придатковъ—124

124. Цв. крупные, двудомно-многобрачныя, блѣдно-розовые или бѣлые (въ зѣвѣ желтые), расположенные въ пазухахъ прцвт. мутовками, кт. собраны въ кистевидное соцвѣтіе на оч. длинномъ (15—45 дл.) участкѣ ст., высоко выступающемъ надъ водою. Чш. глубоко-раздѣльная; вн. колесовидный; тч. 5, прикрѣпленныхъ къ основанію вн.; пст. 1 съ нераздѣльнымъ столбикомъ и рыльцемъ. Пл.—шаровидная коробочка о 5 створкахъ, кт. при раскрываніи остаются соединенными вверху и внизу. Л. гребневидно-перистые, очень частые, у основанія цвѣтоноснаго участка ст., сближеннаго въ розетку—рд. *Nottonia* изъ сем.—

Первоцвѣтныя, *Primulaceae*—стр. 395.

о. Р. иного вида—125

125. Л. расположены на ст. мутовками (кольцами). Цв. однополые, однодомные, мелкіе—126.

о. Л. очерредные. Цв. двуполые, бѣлые или золотистые, съ чш. и вн.—127.

126. Л. 1-жды или 2—3-жды дѣлящіеся виллообразно на нитевидно-линейные, жесткіе, шиповато-зубчатые участки. Цв. сидячіе поодинокѣ въ пазухахъ л.; у мужскихъ цв. оклцв. содержитъ около 12 бѣловатыхъ листочковъ; тч. въ большемъ числѣ (б. ч. 12—23), почти сидячія; у женскихъ цв. оклцв. о 8—12 зеленыхъ листочкахъ; пст. 1 съ одногнѣзною завязью, заключающею 1 сѣмяпочку, и нитевиднымъ столбикомъ, сохраняющимся и у пл.

Пл. — орѣхъ съ 1 или 3 шипами — рд. *Ceratophyllum* изъ сем. — Роголистныя, **Ceratophyllaceae** — стр. 208.

- о. Л. глубоко-гребневидно-перисто-раздѣльные на волосовидныя доли (см. рис. на стр. 206). Цв. очень мелкіе (едва замѣтные), розовые или бѣловатые, мутовчато-расположенныя въ пазухахъ прѣвт. и собранныя въ прерывчатый колосъ, выдающійся надъ водою; цв. нижнихъ мутовокъ колоса женскіе, верхнихъ — мужскіе (рѣдко лишь нижніе, женскіе цв. въ мутовкѣ, прочіе же, мужскіе, очередные). Чш. 4-раздѣльная, у женскихъ цв. значительно меньше, чѣмъ у мужскихъ; лп. въ числѣ 4, скоро опадающіе; у женскихъ цв. они очень маленькіе, назадъ отогнутые; мужскіе цв. съ 8 тч., женскіе съ 1 пст., имѣющимъ 4-гнѣздную, 4-гранную завязь и 4 очень крупныя, остающихся, бархатисто-бородчатыхъ рыльца. Пл. сухой, распадающійся на четыре 1 — 2-сѣменныхъ плодика — рд. *Myriophyllum* изъ сем. —

Сланоягодниковыя, **Halorrhagidaceae** — стр. 206.

- 127 (125). Цв. бѣлые, расположенные по-одиночкѣ на короткихъ цвѣтн. Чш. о 5 чшл., опадающая; лп. 5; тч. и пст. много. Подводные л. многораздѣльные на тонкія волосовидныя или щетинковыя доли — нѣкоторые виды изъ рд. *Ranunculus* сем. —

Лютиковыя, **Ranunculaceae** — стр. 3.

- о. Цв. золотисто-желтые, въ кистяхъ. Чш. о 4 чшл.; вн. о 4 лп.; тч. 6 (изъ нихъ 2 короче прочихъ); пст. 1. Пл. — эллипсоидальный или шаровидный стручочекъ — вд. изъ рд. — *Nasturtium* сем. —

Крестоцвѣтныя, **Cruciferae** *) — стр. 32.

- 128 (122). Л. съ крупными шиповатыми зубцами, сидячіе, безъ жилокъ, при основаніи влагалищныя, расположенныя супротивно или по 3 (собственно сближенныя попарно, почти супротивныя и часто вмѣстѣ съ нижнимъ л. пазушной вѣтви образующіе какъ бы 3-членные мутовки). Цв. оч. мелкіе, мало-замѣтные, пазушные, одиночныя (иногда сближенныя), однополые; мужскіе цв. съ трубчатымъ оклцв., окружающимъ 1 тч. на короткой и толстой ножкѣ; женскіе цв. безъ оклцв., съ 1 лишь пст. о 2 — 3 нитевидныхъ остающихся столбикахъ. Пл. 1-сѣменный, костянкoвый. Р. б. ч. жесткія, ломкія, растущія на днѣ водъ; ст. весьма вѣтвистый, на нижнихъ узлахъ укореняющійся; нижнія междоузлія очень длинныя, верхнія короче — рд. *Najas* и *Caulinia* изъ сем. — **Najadaceae** — стр. 598.

- о. Л. цѣльно-крайніе или мелко-зубчатые — 129

129. Л. мелко-зубчатые, прозрачныя, мелкіе, расположенныя на удлиненномъ ст. мутовками, по 3 — 4. У нашихъ р. цв. всегда лишь

*) См. выше ступ. № 25.

женскіе, сидячіе въ пазухахъ верхнихъ л.; у нихъ чш. верхняя съ оч. удлиненною, нитевидною трубкою и 3-раздѣльнымъ маленькимъ красноватымъ отгибомъ; лп. бѣлые, мелкіе, въ числѣ 3; вмѣсто тч.—стаминодіи въ числѣ 1—3; завязь 1-гнѣздная, линейно-продолговатая, съ 3 линейными пурпуровыми рыльцами—рд. *Elodea* изъ сем.— Водокрасовыя, **Hydrocharitaceae**—стр. 610.

о. Л. цѣльно-крайніе—130

130. Всѣ л. расположены мутовками—131

о. Л. супротивные или очередные—133

131. Листовыя мутовки состоятъ изъ 3—10 л.; погруженные въ воду л. линейно-ланцетные, внизъ отогнутые; надводные л. ланцетные или яйцевидные. Ст. мягкій, прозрачный, прямо-стоячій или восходящій, только внизу вѣтвистый. Цв. двуполые, оч. мелкіе, зеленовато-бѣлые, расположенные мутовчато; чш. 4-раздѣльная; вн. о 4 лп.; тч. 8; пст. 1. Пл.—многосѣменная коробочка—*Elatine Alsinastrum* L. (см. ниже ступ. № 136), изъ сем.—

Повойничковыя, **Elatinaceae**—стр. 106.

о. Л. линейные, узко-линейные или нитевидные. Цв. безъ оклцв. или съ простымъ перепончатымъ оклцв.—132

132. Ст. нитевидный, на всѣхъ узлахъ укореняющійся или верхнюю частью свободно плавающій. Листовыя мутовки изъ 3-узко-линейныхъ, нитевидныхъ, прозрачныхъ л. Цв. однополые, однодомные; и мужской цв., и женскій обыкновенно сближены между собою, такъ что образуютъ какъ бы 1 обоеполый цв.; мужской цв. безъ оклцв., съ 1 тч., на длинной ножкѣ; связникъ пыльника продолженъ въ короткій острый придатокъ; женскій цв. съ колокольчатымъ перепончатымъ оклцв., окружающимъ 4 (3—5) пст.—рд. *Zannichellia* изъ сем.—

Najadaceae—стр. 598.

о. Ст. крѣпкій, прямой, цилиндрическій, полый, густо-олиственный, б. ч. простой, выступающій надъ поверхностью воды. Листовыя мутовки сближенные, состоящія изъ 4—12 линейныхъ л. Цв. мелкіе, зеленые, сидящіе по 1 въ пазухахъ л., состоящіе изъ 1 тч. и 1 пст. съ нитевиднымъ столбикомъ, вложеннымъ въ желобокъ тычиночной нити; завязь 1-гнѣздная, съ 1 сѣмяпочкою; чш. едва замѣтная, неясно двураздѣльная; вн. нѣтъ. Пл. 1-гнѣздный, почти костянкoвый—

Хвостниковыя, **Hippuridaceae**—стр. 207.

133 (130). Л. б. ч. очередные, рѣже попарно сближенные, но при этомъ не крестъ-на-крестъ расположенные, съ 1 или двумя пазушными прлст., образующими стеблеобъемлющее, б. ч. пазушное влагалище; л. погруженные въ воду, б. ч. нѣжные, перепончатые, прозрачные, съ продольными жилками (рѣдко лишь съ 1 продольною жилкою) и съ болѣе или менѣе многочисленными и

ясными поперечными жилками. Цв. двуполые, собранные въ конечный б. ч. густой колосъ на ножкѣ (початокъ), выступающій надъ водою лишь во время цвѣтенія; тч. въ числѣ 4, безъ нитей; связникъ расширенъ въ чешуевидный придатокъ, превышающій пыльникъ (эти придатки принимаются нѣкоторыми авторами за листочки простого оклв.); пст. въ числѣ 4, безъ столбиковъ, рыльце косвенное. Пл. въ видѣ 4 сидячихъ костянокъ — рд. *Rotamogeton* изъ сем. — **Najadaceae**—стр. 598.

о. Л. всѣ супротивные. Цв. съ 1 пст.—134

134. Цв. безъ оклв., оч. мелкіе, по 1 въ пазухахъ л., съ 2 перепончатыми, супротивными прпвт. (рѣже безъ нихъ), однополые (у однодомныхъ р. верхніе цв. мужскіе, нижніе женскіе); тч. 1; пст. 1 съ 4 угольною, 4-гнѣздною завязью и 2 нитевидными столбиками. Пл. сухой, разсѣдающійся на 4 односѣменныхъ плодика. Ст. тонкій, при основаніи б. ч. вѣтвистый. Верхніе л. часто сближенные и иногда собранные въ розетку—

Болотниковыя, **Callitrichaceae**—стр. 207.

о. Цв. съ двойнымъ оклв. (съ чш. и вн.), двуполые—135

135. Цв. въ пазушныхъ кистяхъ, голубоватые (рѣдко розоватые), съ темными жилками, неправильные; чш. 4-раздѣльная; вн. колесовидный, о 4 неравныхъ доляхъ; тч. 2. Л. продолговато-ланцетные или ланцетные, острые, полустеблеобъемлющіе — *Veronica Anagallis* изъ сем.—

Норичниковыя, **Scrophulariaceae**—стр. 433.

о. Цв. по 1 или по 3—5 въ пазухахъ л., бѣлые или розоватые, мелкіе или оч. мелкіе, съ 3—8 тч.—136

136. Цв. мелкіе, бѣлые, снабженные цвtn. и расположенные по 3—5 въ пазухахъ л.; чш. глубоко-2-раздѣльная; вн. воронковидный, съ одной стороны съ надрѣзомъ, доходящимъ почти до основанія его; отгибъ вн. о 5 лопастяхъ, изъ кт. 3 меньше остальныхъ; тч. въ числѣ 3, супротивныя меньшимъ долямъ вн. и выходяшія изъ основанія ихъ; завязь верхняя, одногнѣзная, съ 3 рыльцами. Пл.—3-створчатая, одногнѣзная, 2—3-сѣменная коробочка, окруженная чш. Мелкія, сочныя, голыя растеньица, съ нѣсколько мясистыми, довольно тѣсно расположенными л., имѣющими 0,4—1,2 дл. Ст. полосатый, съ восходящими вѣтвями— рд. *Montia* изъ сем.—

Портулаковыя, **Portulacaceae**—стр. 215.

о. Цв. оч. мелкіе, розоватые, расположенные по-одиночкѣ въ пазухахъ л.; чш. 2—4-раздѣльная; вн. о 2—4 лп.; тч. 3—8. Пл. 3—4-гнѣзная коробочка. Ст. мягкій, прозрачный, густо-олиственный, укореняющійся на узлахъ; л. съ чш.; мелкія травы съ длинными корневыми мочками, растущія довольно крупными

спутанными между собою дерновинами—нѣкоторые виды изъ рд. *Elatine* (ср. выше ступ. № 131), сем.

Повойничковыя, **Elatinaceae** — стр. 106.

- 137 (121). Л. плавающие на поверхности воды, 3—5-лопастные или раздѣльные; л., погруженные въ воду, многораздѣльные на тонкія волосовидныя или щетинковыя доли (л., плавающие на поверхности воды, встрѣчаются рѣдко). Цв. бѣлые, расположенные по-одиночкѣ на короткихъ цвѣтн.; чш. 5 чшл., опадающая; лп. 5; тч. и пст. много—нѣкоторые виды изъ рд. *Ranunculus*, сем.—

Лютиковыя, **Ranunculaceae** — стр. 3.

о. Л., плавающие на поверхности воды, цѣльные—138

138. Плавающие л. при основаніи своемъ глубоко-сердцевидные—139

о. Плавающие л. не сердцевидные при основаніи или лишь слегка сердцевидные (въ послѣднемъ случаѣ р. съ цв., собранными въ частый, конечный колосъ)—141

139. Цв. однополые, двудомные, бѣлые; оклпв. изъ 6 въ 2 ряда расположенныхъ листочковъ (см. рис. на стр. 611); тч. въ числѣ 12, спаянныя попарно до середины ихъ нитей, изъ нихъ 3 наружныя б. ч. безъ пыльниковъ; пст. съ 6-гнѣздною завязью и 6 столбиками; мужскіе цв. съ зачаткомъ завязи, спрятанные до цвѣтенія по 1—3 въ 2-листный чехолъ; женскіе цв. съ безплодными тч., заключенные въ чехолъ по 1. Плавающие л. на длинныхъ чрш. съ 2 крупными, прозрачными прлст.—рд. *Hydrocharis* изъ сем.— Водокрасовыя, **Hydrocharitaceae** — стр. 610.

о. Цв. обоеполые—140

140. Цв. одиночные, крупные, бѣлые или желтые, плавающие или приподнимающіеся надъ поверхностью воды; чш. 4—6-листная; вн. правильный, многолепестный, лп. постепенно переходятъ въ тч.; тч. многочисленныя (въ неопредѣленномъ числѣ), подпестичныя или прикрѣпленныя къ завязи; пст. 1 съ многогнѣздною завязью; гнѣзда со многими сѣмяпочками; рыльце сидячее, лучистое, число лучей его равно числу гнѣздъ завязи. Пл. мясистый, многосѣмный. Р. съ толстымъ ползучимъ корневищемъ. Плавающие л. на длинныхъ чрш., съ глубоко-сердцевиднымъ основаніемъ—

Кувшинковыя, **Nymphaeaceae** — стр. 26.

- о. Цв. въ зонтиковидныхъ соцвѣтіяхъ, крупные, золотисто-желтые, на длинныхъ цвѣтн., плавающие; чш. 5-раздѣльная; вн. съ колесовиднымъ, 5-раздѣльнымъ отгибомъ, въ зѣвѣ и особенно у мѣста прикрѣпленія тч. бородатый; тч. 5, съ короткими нитями; пст. 1, съ 1-гнѣздною завязью, короткимъ столбикомъ и 2-лопастнымъ рыльцемъ; при основаніи завязи 5 железокъ, чередующихся съ тч. Пл. 1-гнѣздный, съ стѣнными сѣменосами, неправильно раскрывающійся, яйцевидный. Плавающие л. округлые, съ

глубокою, узкою выемкою при основаніи—рд. *Limnanthemum* изъ сем. — Горечавковыя, **Gentianaceae**—стр. 406.

- 141 (138). Л., плавающие на поверхности воды, съ ромбическою неравно-зубчатою пластинкою и съ длиннымъ чрш., вздутымъ выше середины, собранные въ розетку (см. рис. на стр. 205). Цв. мелкіе, пазушные, бѣлые. Завязь нижняя, съ свободною верхнею частью, 2-гнѣздная; чрш., лп. и тч. по 4. Пл.—черный, крупный, твердый, односѣмennyй орѣхъ съ 4 колючками—рд. *Tigra* изъ сем. (см. выше ступ. № 105)—

Онагриковыя, **Onagraceae**—стр. 200.

о. Л. иного вида—142

142. Л. супротивные, верхніе сближенные (сжато-расположенные) или собранные въ розетку, плавающую на поверхности воды или непосредственно подъ уровнемъ ея. Ст. тонкій, при основаніи б. ч. вѣтвистый. Цв. оч. мелкіе, по 1 въ пазухахъ л., обыкновенно однодомные, состоящіе изъ 1 тч. или 1 пст., безъ оклцв., б. ч. съ 2 перепончатыми, бѣловатыми серповидными прцвт.—*Callitrichaceae*, см. выше ступ. № 134.

о. Р. иного вида—143

143. Злакъ. Цв. безъ оклцв., прикрытые чешуями (пленками) и собранные въ зеленые линейные колоски, кт. расположены метелкою на верхушкѣ узловатаго ст. (соломины). Л. линейные, при основаніи влагалищныя—вд. изъ рд. *Glyceria* сем. *Gramineae*—см. выше ступ. №№ 111, 112.

о. Не злаки—144

144. Цв. въ плотныхъ, шаровидныхъ головкахъ, собранныхъ въ рѣдкій, прерванный колосъ (см. рис. на стр. 593); нижнія головки женскія, верхнія мужскія; мужскіе цв. съ 3 тч., женскіе изъ 1 пст. съ 1-гнѣздною завязью и цѣльнымъ рыльцемъ. Пл.—костянка. Л. очередные, длинные, линейные, при основаніи влагалищныя—вд. изъ рд. *Sparganium* сем. (ср. выше ступ. № 114)—

Рогозовыя, **Typhaceae**—стр. 591.

о. Цв. въ частомъ верхушечномъ колосѣ (початкѣ), выступающемъ надъ водою—145

145. Цв. розовые, съ простымъ оклцв. о 5 доляхъ; тч. б. ч. 5; пст. 1 съ 2 столбиками. Л. очередные, съ чрш., у основанія ихъ чрш. прцвт. въ видѣ пазушной трубки охватывающей ст. (раструбъ)—вд. изъ рд. *Polygonum* сем. *Polygonaceae*—см. выше ступ. № 23.

о. Цв. съ 4 тч., у кт. связникъ пыльника расширенъ въ листочковидный придатокъ; эти придатки вмѣстѣ образуютъ какъ бы простой 4-листный оклцв. Плавающие л. плотные, кожистые; л. погруженные въ воду, перепончатые, прозрачные (иногда во вре-

мя цвѣтенія уже разрушенные) — вд. изъ рд. *Potamogeton* сем. *Najadaceae*—см. выше ступ. № 134.

146 (2). Р. голосѣмненныя; сѣмяпочки не заключены въ завязь (открытыя) и сѣмена не одѣты околоплодникомъ. Цв. однополые, однодомные или двудомные. Л. въ видѣ иголь или чешуй или они недоразвитые, въ видѣ небольшихъ перепончатыхъ влагалищъ. Сюда относятся хвойныя (*Coniferae*) и хвойниковыя (*Gnetaceae*)—147

о. Р. покрыто-сѣмненныя: сѣмяпочки заключены въ завязь пестика; сѣмена одѣты околоплодникомъ и вмѣстѣ съ нимъ образуютъ плодъ—149

147. Низкій, свѣтло-зеленый, сильно-вѣтвистый кустарникъ съ членистыми, вдоль бороздчатыми вѣтвями и съ л. въ видѣ небольшихъ перепончатыхъ влагалищъ, похожій по вѣтшности на хвощъ. Цв. мелкіе, двудомные. Мужскіе цв. въ небольшихъ пазушныхъ, почти сидячихъ колоскахъ (простыхъ или при основаніи съ 2 супротивными вѣтвями); каждый колосокъ состоитъ изъ нѣсколькихъ черепичато-расположенныхъ и крестъ-на-крестъ чередующихся паръ чешуевидныхъ листочковъ, несущихъ въ пазухахъ своихъ по 1 цв.; каждый цв. имѣетъ 2-лопастный оклцв. и одну нить (столбочекъ), несущую б. ч. 8 двугвѣздныхъ пыльниковъ. Женскіе цв. на особыхъ пазушныхъ вѣточкахъ, несущихъ каждая сначала нѣсколько раздвинутыхъ паръ перепончатыхъ (супротивныхъ) чешуй, а затѣмъ кверху 2—3 пары сближенныхъ болѣе крупныхъ чешуй, сросшихся между собою попарно и окружающихъ двѣ прямыя сѣмяпочки; позднѣе эти верхушечныя чешуи становятся сочными и образуютъ какъ бы ягоду, одѣвающую продолговато-яйцевидныя, плоскія на одной сторонѣ сѣмена—

Хвойниковыя, *Gnetaceae*—стр. 800

о. Л. въ видѣ иголь или чешуй, б. ч. не опадающіе на зиму (р. б. ч. «вѣчно зеленыя»). Цв. однодомные или двудомные, состоящіе только изъ тч. или изъ сѣмяпочекъ. Тч. въ видѣ чешуекъ или щитковъ, кт. несутъ 2—12 одногвѣздныхъ мѣшечковъ (пыльниковъ), и расположены сережкою. Сѣмяпочки сидятъ по 1, 2, 3 въ пазухахъ особыхъ чешуекъ, расположенныхъ черепичато въ колосковомъ соцвѣтіи; позднѣе (при созрѣваніи сѣмянъ) эти чешуи или деревѣютъ, и тогда изъ женскаго соцвѣтія образуется «шишка» (сосна, ель), или становятся мясистыми и вмѣстѣ съ сѣменами представляютъ какъ бы ягоду (можжевельникъ)—148

148. Иглы (хвои) расположены 3-членными мутовками (кольцами) или замѣнены супротивно-сидящими чешуями. Цв. одно- или двудомные; мужскія сережки и женскія соцвѣтія конечныя на ко-

роткихъ боковыхъ вѣточкахъ. Мужскія сережки явевидныя изъ многочисленныхъ тч. въ видѣ щитковъ, несущихъ на нижнемъ краю 3—6 пыльцевыхъ мѣшковъ, разверзающихся продольною трещиною. Женскія соцветія состоятъ изъ нѣсколькихъ мелкихъ безплодныхъ прицвѣтныхъ чешуй и изъ 3—6 кольчато- (по 3) или супротивно-расположенныхъ болѣе крупныхъ верхнихъ чешуй, спаянныхъ при основаніи и одѣвающихъ 2—3 прямо-стоячія свободныя сѣмяпочки; эти чешуи позднѣе спаиваются краями, становятся мясистыми и образуютъ какъ бы ягоду. Сѣмена безкрылыя, почти 3-гранныя—рд. *Juniperus* изъ сем.—

Кипарисовыя, *Cupressaceae*—стр. 792

- о. Иглы (хвои) очередныя, по-одиночкѣ расположенныя или часто скученныя пучками на укороченныхъ вѣточкахъ (по 2 или по нѣскольку въ пучкѣ). Цв. однодомные. Тч. у мужскихъ сережекъ въ видѣ спирально-расположенныхъ чешуекъ, несущихъ по 2 пыльника сбоку. Женскія соцветія состоятъ изъ многочисленныхъ спирально и черепичато-расположенныхъ чешуй, несущихъ при основаніи своемъ на верхней поверхности б. ч. по 2 внизъ обращенныхъ сѣмяпочки; эти «присѣмныя (плодовые) чешуи» выходятъ изъ пазухъ «прицвѣтныхъ (покровныхъ) чешуекъ», съ кт. часто онѣ совершенно спаиваются; позднѣе женское соцветіе превращается въ деревянистую «шишку» съ деревянистыми, б. ч. крылатыми сѣменами— Елевья, *Abietaceae*—стр. 793

149 (146). Р. цвѣтушія до появленія л. *)—150.

- о. Р. цвѣтушія одновременно съ появленіемъ л. или позднѣе его (иногда значительно позднѣе)—157

150. Цв. однополые; мужскіе цв. расположены сережками (иногда и женскіе въ сережкахъ); оклцв. нѣтъ или онъ зачаточный (недоразвитый), или чашечковидный—151

- о. Цв. не бываютъ собраны сережками—153

151. Цв. двудомные, и мужскіе, и женскіе въ сережкахъ, состоящихъ изъ большого числа чешуекъ, кт. несутъ въ пазухахъ своихъ по пв.; оклцв. нѣтъ (вмѣсто него простая или двулопастная железка) или онъ блюдчатый, чашевидный. Мужскіе цв. изъ 2—24 тч., женскіе съ 1 пст.—рд. *Salix* (ивы) и *Populus* (тополя, осины) изъ сем. *Salicaceae*—см. ниже ступ. № 186.

- о. Цв. однодомные—152

152. Мужскіе цв. въ рѣдкихъ, прерванныхъ, тонкихъ (нитевидныхъ) сережкахъ, собранные пучками, раздвинутыми другъ отъ друга;

*) Эта ступень приводится, чтобы ускорить и облегчить опредѣленіе тѣхъ р., кт. цвѣтутъ до появленія л. Они описаны вторично и болѣе полно ниже, въ характеристикахъ сем. на пути отъ ступени № 157.

- оклцв. у нихъ 5—9-раздѣльный; тч. 5—10. Женскіе цв. въ рѣдкихъ верхушечныхъ или пазушныхъ колосьяхъ; каждый цв. одѣтъ отдѣльно обверточкою; пст. 1, съ 3-гнѣздною завязью и 3-раздѣльнымъ пурпуровымъ рыльцемъ рд. *Quercus* (дубы) изъ сем. *Fagaceae*—см. ниже ступ. № 187.
- о. Мужскіе цв. въ густыхъ (не прерванныхъ) цилиндрическихъ се-режкахъ, расположенные въ пазухахъ чешуй; тч. раздвоенныя. У женскихъ соцветій въ пазухѣ чешуй по 2—3 свободныхъ пст.; завязь съ 2 нитевидными, пурпуровыми рыльцами—рд. *Corylus* (орѣшники) и *Alnus* (ольхи) изъ сем. *Betulaceae*—см. ниже ступ. № 187.
- 153 (150). Цв. совершенно безъ оклцв., разнородные (двуполые и однополые), расположенные боковыми и верхушечными пучками. Обоеполые цв. съ 1 пст. и 2 тч.—рд. *Fraxinus* (ясени) изъ сем. *Oleaceae*—см. ниже ступ. № 181.
- о. Цв. съ оклцв., двойнымъ или простымъ—154
154. Оклцв. чашечковидный, зеленый, кверху б. ч. красноватый, о 5 или о 4, 6, 8 надрѣзахъ; тч. въ числѣ долей оклцв., супротивныя имъ и выходящія изъ ихъ основанія; пст. 1 съ 2-раздѣльнымъ столбикомъ и верхнею завязью. Цв. расположены пучками по бокамъ вѣтвей—рд. *Ulmus* (вязы, ильмы) изъ сем. *Ulmaceae*—см. ниже ступ. № 184.
- о. Цв. съ чш. и вн. или съ простымъ вѣнчиковиднымъ оклцв.—155
155. Тч. много (болѣе 15), выходящихъ изъ края вогнутого бокальчатого или колокольчатого цвѣтоложа; пст. 1, расположенный на днѣ цвѣтоложа; завязь свободная, одногнѣздная—рд. *Prunus* и *Amygdalus* изъ сем. *Amygdalaceae*—см. ниже ступ. № 165.
- о. Тч. менѣе 15—156
156. Цв. желтовато-зеленоватые или бѣловатые, правильные, многобрачные (двуполые и однополые на одномъ и томъ же р.), собранные въ щитки. Чш. 5-раздѣльная; вн. 5-лепестный; тч. 5—12, б. ч. 8; пст. 1, съ верхнею 2-гнѣздною завязью—рд. *Acer* (клены) изъ сем. *Aceraceae*—см. ниже ступ. № 172.
- о. Цв. съ простымъ розовымъ 4-раздѣльнымъ оклцв., весьма пахучіе, двуполые, сидящіе пучками по 3 по бокамъ вѣточекъ. Тч. въ числѣ 8; пст. 1, съ 1-гнѣздною завязью, простымъ столбикомъ и головчатымъ рыльцемъ—рд. *Daphne* (ягодки) изъ сем. *Thymelaeaceae*—см. ниже ступ. № 171.
- 157 (149). Мелкіе цв. тѣсно собраны въ головки, изъ кт. каждая одѣта при основаніи обверткою (покрывальцемъ) изъ прцвт.; головка представляетъ какъ бы 1 цв., а обвертка кажется его чашечкою. Завязь нижняя; тч. 5, сросшихся пыльниками—р.

изъ сем. Сложноцвѣтныя, *Compositae*—см. выше ступ.
№ 97.

- о. Цв. не собраны въ головки—158
- 158. Цв. съ чш. и вн. или съ простымъ лепестковиднымъ околоцвѣтникомъ—159.
- о. Цв. съ простымъ оклцв. въ видѣ чш. или съ зачаточнымъ оклцв., или совсѣмъ безъ оклцв. (голые)—181
- 159. Цв. съ большимъ числомъ тч. (ихъ болѣе 12)—160
- о. Тч. въ цв. не болѣе 12—167
- 160. Л. супротивные—161
- о. Л. очередные—163
- 161. Цв. съ нижнею завязью, она 4—5-гнѣздная; столбики въ числѣ 4—5 (по числу гнѣздъ завязи), у основанія болѣе или менѣе спаянные; тч. 16 и болѣе; вн. о 4—5 лп.; долей чш. 4—5. Пл.—4—5-гнѣздная коробочка. Кустарники, разводимые въ садахъ. Цв. бѣлые, душистые, крупные, собранные въ небольшія вѣтвистыя кисти на концахъ вѣтвей. Л. безъ прлст., цѣльные—
Чубушниковыя, *Philadelphaceae*—стр. 213

- о. Цв. съ верхнею завязью (пст. 1 или нѣсколько пст.)—162
- 162. Пст. 1 съ длиннымъ столбикомъ и головчатымъ рыльцемъ; завязь одногнѣздная, съ 3 стѣнными сѣменосами; чш. о 5 чшл., изъ кт. 2 наружныя меньше 3 внутреннихъ; вн. о 5 рано увядающихъ и опадающихъ лп. Пл.—3-створчатая коробочка, сѣмена вдоль средней линіи створокъ. Низкіе полукустарники (15—30 выш.) съ желтыми цв. въ однобочныхъ кистяхъ и цѣльными л.—

Cistaceae—стр. 68.

- о. Пст. нѣсколько; оклцв. простой, вѣнчиковидный, о 4 желтовато-бѣлыхъ листочкахъ; наружныя тч., прямо слѣдующія за ними, не имѣютъ пыльниковъ, лепестковидныя, постепенно переходящія въ тч. съ пыльниками. Пл. съ длиннымъ перисто-волосистымъ столбикомъ, односѣменные, не раскрывающіеся. Р. съ лазящимъ ст. и свѣшивающимися вѣтвями. Л. сложные. Цв. одиночные, поникшіе—рд. *Atragene* L. изъ сем.—

Лютиковыя, *Ranunculaceae*—стр. 3.

- 163 (160). При каждомъ соцвѣтіи (полузонтикѣ) изъ бѣлыхъ или зеленовато-бѣлыхъ пахучихъ цв. находится блѣдный (желтоватый) эллиптическій прицвѣтный л., до $\frac{1}{3}$ длины своей сросшійся съ цвѣтоносомъ (ножкой соцвѣтія). Чш. о 5 свободныхъ опадающихъ чшл., вн. о 5 лп.; тч. въ числѣ 20—40, длиннѣе лп., прикрѣпленныхъ къ цвѣтоложу у основанія завязи; пестикъ съ 5-гнѣздною завязью и 1 столбикомъ; гнѣзда съ 2 сѣмяпочками. Пл.—одногнѣздный, 1—2-сѣменный орѣшекъ. Л. черешковые, съ прлстн., расположенные въ 2 ряда; пластинка ихъ

- косо-сердцевидная (неравнобокая), заостренная, пильчатая. Деревья— Липовыя, *Tiliaceae*—стр. 113.
- о. Соцвѣтія безъ прицвѣтнаго л., сростагося съ цвѣтоносомъ. Чш. 5-раздѣльная или 5-листная; лп. 5; тч. вмѣстѣ съ лп. выходятъ у основанія частей чш.; пст. или 1, или нѣсколько, или много—164
164. Завязи сращены между собою и съ цвѣтоложемъ такъ, что образуется одна нижняя завязь о 1—5 гнѣздахъ. Чш. прикрѣплена къ верхушкѣ завязи, 5-раздѣльная; тч. выходятъ изъ железистаго диска, окружающаго основаніе столбиковъ; столбики въ числѣ гнѣздъ завязи. Пл. мясистый (яблоко) или сочный, въ видѣ ягоды или костянки, несущій на верхушкѣ засохшую чш., гнѣзда его 1—2-сѣменные. Л. съ прлст. опадающими или не опадающими— Яблочныя, *Pomaceae*—стр. 195.
- о. Р. съ цв. иного строенія *)—165
165. Пст. 1, съ вершиннымъ столбикомъ, расположенный на днѣ вогнутаго, бокальчатаго или колокольчатаго цвѣтоложа; завязь свободная (не сращенная съ цвѣтоложемъ), 1-гнѣздная, съ 1—2 сѣмяпочками; тч. выходятъ изъ края цвѣтоложа (какъ и лп.) (ср. рис. на стр. 166). Пл.—костянка (мясистая или волокнисто-кожистая). Л. съ свободными, опадающими прлстн.— Миндалевыя, *Amygdalaceae*—стр. 164.
- о. Пст. нѣсколько или много—166
166. Цв. довольно мелкіе, бѣлые, рѣже розоватые, собранные въ большомъ числѣ въ метельчатые или щитковидные, или кистевидные соцвѣтія. Чш. травянистая, одѣтая внутри дискомъ, колокольчатая, съ долями, остающимися при пл.; нити тч. шиловидныя, остающіяся, прикрѣпленныя, какъ и лп., къ краю диска; пст. б. ч. въ числѣ 5 (рѣже ихъ 3—8), столбики съ головчатымъ рыльцемъ. Пл. раскрывающіеся (листовки), съ нѣсколькими сѣменами. Л. съ прлстн. или безъ нихъ— Спирейныя, *Spiraeaceae*—стр. 193.
- о. Цв. болѣе или менѣе крупныя, одиночныя или въ немногочвѣтковыхъ соцвѣтіяхъ. Пст. многочисленные. Пл. не раскрывающіеся, 1-сѣменные (сѣмянки или костянки). Р. б. ч. съ шипами. Л. съ прлстн., приросшими къ чрш.— Розоцвѣтныя, *Rosaceae*—стр. 166.
- 167 (159). Завязь верхняя—168
- о. Завязь нижняя—178

*) У *Rosa* (шиповники, розы) какъ бы одна нижняя завязь; въ дѣйствительности та часть цв., кт. находится подъ вн. и чш. и позднѣе принимаетъ видъ плода, есть кувшинчато-вогнутое цвѣтоложе, внутри кт. находятся многочисленные свободные пст., превращающіеся въ 1-сѣменные пл.

168. Цв. неправильные (вн. мотыльковый или двугубый)—169
 о. Цв. правильные—170
169. Вн. мотыльковый (какъ у желтой акаціи), т.-е. состоящій изъ флага (паруса), двухъ крылышекъ (веселъ) и лодочки, образованной двумя сросшимися между собою лп.; тч. въ числѣ 10, онѣ или всѣ срашены между собою своими нитями, или 9 изъ нихъ срашены, а десятая тч. свободна; пст. 1. Пл.—бобъ—нѣкоторые р. изъ сем.—

Мотыльковыя, *Leguminosae* *)—стр. 127.

- о. Вн. двугубый: верхняя губа прямая, плоская, выемчатая, нижняя о 3 лопастяхъ; чш. двугубая: верхняя губа ея о 3, нижняя о 2 зубахъ; тч. 4; завязь 4-лопастная, столбикъ выходитъ между ними (изъ верхушечной впадины). Пл. распадается на 4 орѣшка, расположенныхъ на днѣ чш. Цв. фіолетовые, розовые или пурпуровые, въ мутовкахъ, собранныхъ въ головку или кисть. Р. съ лежачимъ деревянистымъ стволомъ и супротивными л., пахучее—рд. *Thymus* изъ сем.—

Губоцвѣтныя, *Labiatae*—стр. 472 **).

- 170 (168). Цв. съ простымъ, 2—4-раздѣльнымъ, при основаніи трубчатымъ оклв. Тч. или 8 (при этомъ цв. розовые, пахучіе), или 4 (при этомъ л. съ серебристымъ налетомъ). Завязь 1-гнездная, съ 1 сѣмяпочкою; столбикъ 1. Л. безъ прлстн.—171
- о. Цв. съ чш. и вн.; чшл. иногда лепестковидно-окрашены—172
171. Цв. розовые, весьма пахучіе, двуполые, появляющіеся до распусканія л., сидяшіе пучками по 3 по бокамъ вѣточекъ. Оклв. съ 4-раздѣльнымъ отгибомъ, воронковидный, опадающій; тч. 8, онѣ короче оклв. и прикрѣплены къ звѣу его, 4 нижнія чередуются съ его долями, а верхнія супротивны имъ; нити тч. очень короткія. Пл.—ярко-красная (рѣже желтая) ягода или орѣшковидный. Р. безъ серебристаго налета—

Ягодковыя, *Thymelaeaceae*—стр. 556.

- о. Цв. желтые внутри или буроватые, двуполые или двудомные, или многобрачные. Оклв. 2- или 4-раздѣльный; тч. въ числѣ 4, свободныя или нитями почти совершенно сросшіяся съ оклв., столбикъ кверху утолщенный, съ косымъ одностороннимъ рыльцемъ. Пл. въ видѣ ягоды; нижняя часть оклв. становится позднѣе сочною и одѣваетъ орѣшекъ. Р. разводимыя въ садахъ. Л. и молодыя вѣтви серебристые (покрытые серебристыми и рыжеватыми звѣздчатыми чешуйками)—

Лоховыя, *Elaeagnaceae*—стр. 557.

*) См. также выше ст. № 16.

**) См. также выше ступ. № 70.

- 172 (170). Цв., появляющіеся ранѣе л., или одновременно съ ними, или немного позднѣе, желтовато-зеленоватые или зеленоватые, или бѣловатые, правильные, многобрачные (двуполые и однополые на одномъ и томъ же р.), собранные въ кисти или щитковидныя соцвѣтія. Чш. 5-раздѣльная; вн. 5-лепестный; тч. 5—12, б. ч. 8; нити ихъ свободныя, выходящія изъ кольцевого диска, завязь двулопастная, двугнѣзная, каждое гнѣздо съ 2 сѣмяпочками; столбикъ съ 2 рыльцами, закрученными кнаружи. Пл.—крылатка, сухой, двугнѣзный, сплюснутый перпендикулярно перегородкѣ, распадающійся на 2 крылатыя сѣмянки, т.-е. на 2 не раскрывающіеся плодика, изъ кт. каждый снабженъ большимъ, перепончатымъ, спиннымъ крыломъ. Л. супротивные, безъ прлстн., лапчатые или цѣльные, или слегка 3-лопастные—

Кленовыя, *Aceraceae*—стр. 116.

- о. Цв. имѣющіе иное строеніе и появляющіеся позднѣе л. (иногда значительно позднѣе)—173.

173. Тычинокъ вдвое болѣе, чѣмъ долей вн. или лп., т.-е. 8 или 10, онѣ выходятъ изъ подпестичнаго диска; чш. о 4—5 доляхъ или надрѣзахъ, не опадающая; вн. правильный, о 4—5 доляхъ или надрѣзахъ или о 4—5 свободныхъ лп.; пст. 1, съ 1 столбикомъ и цѣльнымъ рыльцемъ. Цв. обоеполые, расположенные кистями или головками. Пл.—коробочка или ягода, или костянка, гнѣзда его въ числѣ частей вн. Р. кустарниковыя, съ простыми, цѣльными, б. ч. кожистыми л.; прлст. нѣтъ—

Вересковыя, *Ericaceae*—стр. 386.

- о. Тч. столько же, сколько лп.—174.

74. Низкій, вѣчно-зеленый, простертый, сильно-вѣтвистый кустарникъ съ восходящими красно-бурыми вѣтвями съ мелкими, узколинейными, почти игловидными, тѣсно (почти мутовчато) расположенными, блестящими, отклоненными л. и съ мелкими двудомными темно-красными цв., размѣщенными по 1 въ пазухахъ верхнихъ л. и окруженными чешуйчатыми прлвт. Чш. о 3 чшл.; вн. о 3 лп.; тч. 3; пст. 1; завязь, окруженная при основаніи дискомъ, 6—9-гнѣзная; столбикъ короткій, съ 6—9 двулопастными рыльцами. Пл.—костянка съ 6—9 косточками—

Ворониковыя, *Empetraceae*—стр. 560.

- о. Р. иного вида—175.

175. Тч. въ числѣ 2, супротивныя другъ другу, скрытыя въ удлиненой трубкѣ вн. и нитями прикрѣпленныя къ ней; чш. о 4 остающихся зубчикахъ; вн. гвоздевидный, съ 4-раздѣльнымъ отгибомъ; пст. съ 1 столбикомъ; завязь 2-гнѣзная, 1—2-сѣменная, продолговато-яйцевидная коробочка. Цв. двуполые, правильные, пахучіе, собранные въ частыя метелки. Л. безъ прлстн., цѣльные,

цѣльно-крайніе, съ чрш. Кустарники, разводимые въ садахъ—рд.
Syringa изъ сем. — Маслинныя, *Oleaceae*—стр. 402.

о. Тч. болѣе 2—176.

176. Чш. о 6 чшл., расположенныхъ въ 2 ряда (по 3); вн. о 6 лп.,
 тоже расположенныхъ въ 2 ряда, при основаніи каждаго лп.
 внутри по 2 железки; тч. въ числѣ 6, супротивныя лп.; свобод-
 ные пыльники раскрываются створками снизу вверхъ; пст. 1, съ
 одногнѣздною завязью. Цв. двуполые, желтые, въ повислыхъ
 кистяхъ. Пл.—двусѣменная, красная ягода. Колючій кустарникъ
 съ цѣльными л.— Барбарисовыя, *Berberidaceae*—стр. 26.

о. Чш. 4—5-раздѣльная; вн. о 4—5 лп.; тч. въ числѣ лп.—177.

177. Тч. супротивны лп., вмѣстѣ съ послѣдними прикрѣплены къ
 звѣу чш.; чш. отдѣляющаяся отъ своего трубчатого основанія
 кольцевою трещиною и опадающая; пст. съ 2—4-гнѣздною за-
 вязью, каждое гнѣздо съ 1 сѣмяпочкою; основаніе завязи окру-
 жено кольцевымъ дискомъ; столбикъ цѣльный или 2—4-раздѣль-
 ный. Пл. костянка о 2—4 косточкахъ. Цв. мелкіе, зеленоватые
 или бѣлые, собранные пучками въ пазухахъ л., двуполые или
 многобрачно-двудомные. Л. съ прлстн., супротивные или оче-
 редные— Крушинныя, *Rhamnaceae*—стр. 127.

о. Тч. чередуются съ лп. и подобно имъ прикрѣплены къ краю
 мясистаго диска, выстилающаго внутри нижнюю часть чш.; пст.
 съ 4—5-лопастною, 4—5-гнѣздною завязью, короткимъ простымъ
 столбикомъ и цѣльнымъ или лопастнымъ рыльцемъ. Пл.—4—5-
 гнѣздная коробочка, раскрывающаяся вдоль середины гнѣздъ
 створками, несущими перегородки; сѣмена окружены до половины
 или цѣликомъ мясистою окрашеною кожурою (присѣменникомъ).
 Цв. мелкіе, коричневыя или зеленовато-бѣлые въ пазушныхъ не-
 многоцвѣтковыхъ кистяхъ или небольшихъ метелкахъ. Л. супро-
 тивные, цѣльные, мелко-пильчатые, съ падучими прлстн.—

Краснопузырниковыя, *Celastraceae*—стр. 126.

178 (164). Л. супротивные—179.

о. Л. очередные—180.

179. Вн. о 4 свободныхъ лп.; чш. (на верхушкѣ завязи) о 4 зубчикахъ;
 тч. 4; завязь 2-гнѣздная, гнѣзда съ 1 сѣмяпочкою; столбикъ 1,
 цѣльный, кверху булабовидный, рыльце головчатое. Пл.—костянка
 съ 2 косточками. Цв. мелкіе, бѣлые, двуполые, въ конечныхъ пло-
 скихъ щитковидныхъ метелкахъ или зонтикахъ. Л. безъ прлстн.,
 цѣльные, цѣльно-крайніе; главнѣйшія боковыя жилки л. напра-
 вляются дугообразно къ верхушкѣ л.—

Деренныя, *Cornaceae*—стр. 256.

о. Вн. сrostнолепестный (лп. спаяны по крайней мѣрѣ при осно-
 ваніи). Тч. 5, рѣже 4, выходящихъ изъ вн.; чш. о 5 доляхъ или

5 зубцахъ (иногда почти незамѣтныхъ); вн. правильный или неправильный (иногда двугубый), о 5 доляхъ или надрѣзахъ; завязь 3—5-гнѣздная. Пл.—ягода, или костянка, 2—5-гнѣздная, рѣдко 1-гнѣздная

Жимолостныя, *Caprifoliaceae*—стр. 256.

180 (178). Тч. 8 или 10 (т.-е. вдвое болѣе, чѣмъ частей сростнолепестнаго вн.), прикрѣпленныхъ вокругъ надпестичнаго диска; пыльники продолжены наверху въ 2 рожка и раскрываются наверху ихъ 2 дырочками; связникъ на спинкѣ часто съ 2 щетинками; чш. о 4—5 зубцахъ; вн. 4—5-зубчатый или раздѣльный, опадающій; завязь 4—5-гнѣздная, съ срединнымъ сѣменосомъ и многими сѣмяпочками; столбикъ нитевидный, съ цѣльнымъ рыльцемъ. Цв. правильные, двуполые. Пл.—4—5-гнѣздная многосѣменная ягода. Приземистые кустарнички съ цѣльными, б. ч. на зиму не опадающими л.—

Брусничныя, *Vacciniaceae*—стр. 384.

о. Тч. въ одинаковомъ числѣ съ лп. раздѣльно-лепестнаго вн. и подобно имъ сидитъ въ звѣзѣ чш., чередуясь съ ними; лп. 5—4; чш. 5—4-надрѣзная или 5—4-раздѣльная, часто окрашенная, иногда при основаніи трубчатая; завязь 1-гнѣздная, съ стѣнными супротивно-расположенными сѣменосами. Пл.—ягода, несущая наверху засохшую чш., многосѣменная. Цв. правильные, обоополые, въ пазушныхъ кистяхъ; цвѣтн. съ прѣвт. Кустарники, часто покрытые шипами и иглами. Л. черешковые, простые, лапчатые, безъ прлст.—

Смородинныя, *Grossulariaceae*—стр. 219.

181 (185). Цв. совершенно безъ оклцв. (голые), разнородные (двуполые и однополые), расположенные сжатыми (пучковидными) метелками, пазушными и верхушечными. Обоополые цв. съ 1 пст. и 2 чт., супротивными другъ-другу; пст. съ 1 столбикомъ и 2-гнѣздною завязью; рыльце 2-раздѣльное. Пл.—2-гнѣздная крылатка, гнѣзда 1-сѣменные. Л. супротивные, сложные, непарноперистые, безъ прлст.—рд. *Fraxinus* (ясени) изъ сем.—

Маслинныя, *Oleaceae*—стр. 402.

о. Р. съ цв. иного вида—182.

182. Л. и молодая вѣтви серебристые отъ звѣздчатыхъ чешуекъ. Оклцв. простой, 2—4-раздѣльный; тч. 4; столбикъ 1; завязь 1-гнѣздная—сем. *Elaeagnaceae*—см. выше ступ. № 171.

о. Р. иного вида 183.

183. Цв. двуполые 184.

о. Цв. однополые; мужскіе цв. расположены сережками (иногда и женскіе цв. въ сережкахъ)—186.

184. Полукустарники или невысокіе кустарники—185

о. Деревья, цвѣтушія до появленія л. Цв. расположены пучками по бокамъ вѣтвей. Оклцв. чашечковидный, зеленый, кверху б. ч.

красноватый, о 5 или 4, 6, 8 надрѣзкахъ; тч. въ числѣ долей оклв., супротивныя имъ и выходящія изъ ихъ основанія; завязь верхняя, сплюснутая, 1—2-гнѣздная, гнѣзда 1-сѣменные; столбикъ 2-раздѣльный. Пл.—односѣменная, продолговато-округлая крылатка (крыло, окружающее пл., наверху съ болѣе или менѣе глубокою вырѣзкою). Л. съ опадающими прлстн., въ 2 ряда расположенные, б. ч. двояко-пильчатые, неравнобокіе; сторона л., обращенная къ верхушкѣ вѣтви, глубже низбѣгаетъ по чрш.— **Вязовыя, Ulmaceae**—стр. 570.

185. Р. полукустарниковое, часто съ колючими вѣтвями. Оклв. о 4 листочкахъ, изъ кт. 2 наружные меньше двухъ внутреннихъ, позднѣе отдѣляющихся пл. въ видѣ 2 створокъ; тч. 6; завязь верхняя, 1-гнѣздная, съ 1 сѣмяпочкою, сплюснутая, безъ выемки, съ 2 оч. короткими столбиками и головчатыми рыльцами. Л. при основаніи съ прлстн., спаянными въ перепончатое влагалище (раструбъ), охватывающее нижнюю часть междоузлій—рд. *Atraphaxis* изъ сем.— **Гречишныя, Polygonaceae**—стр. 541.

о. Невысокій кустарникъ. Цв. однополые, однодомные. Околоцв. мужскихъ цв. 4-раздѣльный съ 4 тч.; у женскихъ цв. оклв. трубчатый, на верхушкѣ 2-зубчатый, при пл. длинноволосистый по четыремъ полоскамъ. Пестикъ сжатъ съ боковъ. Л. линейно-продолговатые, туповатые—рд. *Eurotia* изъ сем.—

Лебедовыя, Chenopodiaceae—стр. 512.

186 (183). Цв. двудомные, собранные (какъ мужскіе, такъ и женскіе) въ сережки; сережки состоятъ изъ большого числа чешуекъ (привт.), изъ кт. каждая несетъ въ пазухѣ по цв.; оклв. нѣтъ совсѣмъ (вмѣсто него простая или двулопастная железка) или оклв. блюдчатый, чашевидный; мужскіе цв. изъ 2—24 тч. свободныхъ или (рѣдко) спаянныхъ; женскіе цв. съ 1 пст.; завязь одногнѣздная, сѣменосы стѣнные, въ числѣ 2; столбикъ болѣе или менѣе развитый, съ 2 часто раздвоенными рыльцами (иногда столбикъ оч. короткий или незамѣтный, рыльца тогда сидячія). Пл.—коробочка о 2 (3) загибающихся створкахъ; сѣмена многочисленныя, при основаніи съ пучкомъ многочисленныхъ шелковистыхъ волосковъ. Деревья или кустарники, цвѣтушіе до распусканія л. или одновременно съ ними. Л. б. ч. очередные, б. ч. цѣльные (рѣже лопастные), съ свободными прлст.—

Ивовыя, Salicaceae—стр. 577.

о. Цв. однодомные; оклв. (если есть) верхній, столбикъ или рыльце раздѣльные. Пл. 1-сѣменный, не раскрывающійся—187

187. Мужскіе цв. въ рѣдкихъ, прерванныхъ, пазушныхъ, тонкихъ (нитевидныхъ), повислыхъ сережкахъ, собранные пучками, раздвинутыми другъ отъ друга; оклв. у нихъ 5—9-раздѣльный; тч.

- 5—10. Женскіе цв. въ рѣдкихъ прерванныхъ верхушечныхъ или пазушныхъ колосьяхъ; каждый цв. одѣтъ отдѣльно обверточкою, кт. позднѣе деревенеетъ и одѣваетъ основаніе пл. въ видѣ плюски; чш. верхняя, въ видѣ мелкозубчатой окрайны; завязь 3-гнѣздная, гнѣзда съ 2 сѣмяпочками, рыльце 3-раздѣльное, пурпуровое. Пл.—1-гнѣздный, 1-сѣменный (жолудь); листочки плюски многочисленныя, прижатые, черепичато-покрывающіе другъ друга. Л. очередныя, перисто-лопастныя, лопасти тупыя, прлст. опадающіе—
Буковыя, **Fagaceae**—стр. 571.
- о. Мужскіе цв. въ густыхъ (непрерванныхъ) цилиндрическихъ сережкахъ, расположенныя въ пазухахъ чешуекъ; тч. раздвоенныя (раздвоены или лишь пыльники, или и пыльники, и нити). У женскихъ соцвѣтій въ пазухѣ чешуй по 2—3 свободныхъ пст.; завязь съ 2 нитевидными пурпуровыми столбиками. Л. обыкновенно пѣльные (не лопастныя), болѣе или менѣе зубчатые, прлст. опадающіе—
Березовыя, **Betulaceae**—стр. 572.
- 188 (1). Растенія безъ настоящихъ л. Ст. членистый, одѣтый на узлахъ зубчатыми влагалищами. Вѣтви, если онѣ есть, расположены кольчато. Споры заключаются въ особыхъ мѣшечкахъ (спорангіяхъ), расположенныхъ по нѣскольку (4—7) вмѣстѣ на внутренней сторонѣ особыхъ щитковъ, сидящихъ на ножкахъ. Щитки со спорангіями собраны въ видѣ колоса на концѣ ст. Многолѣтнія р. съ подземными корневищами, несущими иногда клубни. Ст. жесткіе, бороздчатые, внутри полые—
Хвощевыя, **Equisetaceae**—стр. 801.
- о. Р. съ настоящими л.—189.
189. Небольшое подводное растеніе съ короткимъ стеблемъ и пучкомъ шиловидныхъ л. (рис. на стр. 805). При основаніи л. расширены во влагалище и снабжены язычкомъ. Спорангіи двоякаго рода, съ макро- и микроспорами, находятся при основаніи л.—
Полушниковыя, **Isoëtaceae**—стр. 805.
- о. Р. иного вида—190
190. Небольшое плавающее р. съ горизонтальнымъ однолѣтнимъ ст.; плавающіе л. супротивныя, двурядныя; л. третьяго рода подводныя, перисто-раздѣльныя, похожіе на корни; между развѣтвленіями ихъ находятся особыя круглыя вмѣстилища (спорокарпіи), заключающія въ себѣ спорангіи—
Salviniaceae—стр. 804.
- о. Р. иного вида—191
191. Нитевидный ползучій ст. укореняется въ илѣ, рѣже всплываетъ на поверхность воды. Л. на длинныхъ чрш., состоятъ изъ четырехъ листочковъ. Спорокарпіи на короткихъ ножкахъ сидятъ у основанія чрш. л.—
Marsiliaceae—стр. 804.
- о. Р. сухопутныя—192

192. Р. съ удлинненными, б. ч. вѣтвистыми ст., усаженными густо мелкими, узкими, иногда чешуевидными листиками. Спорангіи находятся въ пазухахъ л., часто собранныхъ на вершинѣ ст. въ видѣ колоска. Вѣчнозеленые многолѣтники—

Плауновыя, *Lycopodiaceae*—стр. 806.

- о. Р. съ болѣе или менѣе крупными, часто весьма разсѣченными л.—193

193. Изъ короткаго подземнаго корневища выходитъ какъ бы стебель прямо-стоячій, несущій одинъ (рѣже два) л. и оканчивающійся колоскомъ или метелкой, несущей спорангіи. (На самомъ дѣлѣ р. безстебельное: изъ короткаго корневища выходитъ листъ, одна часть котораго является въ видѣ настоящаго листа, другая же не развиваетъ пластинки, но имѣетъ видъ колоска или развѣтвленной метелки, несущей спорангіи). Спорангіи сидячіе, безъ механическаго кольца, раскрываются поперечной трещиной. Л. въ почкѣ прямые—

Ужовниковыя, *Ophioglossaceae*—стр. 808.

- о. Изъ подземнаго, б. ч. ползучаго корневища выходятъ болѣе или менѣе разсѣченные л., однородные или разнородные. Спорангіи расположены на нижней поверхности обыкновенныхъ л. кучками посерединѣ долей или непрерывною линіей вдоль края, или находятся на нижней поверхности особыхъ (отличающихся по виду и окраскѣ отъ безплодныхъ) л., сегменты которыхъ остаются свернутыми и скрываютъ кучки со спорангіями. Спорангіи на болѣе или менѣе длинныхъ ножкахъ, снабжены неполнымъ механическимъ кольцомъ, которое по созрѣваніи, загибаясь въ противоположную сторону, разрываетъ спорангій и освобождаетъ споры (см. рис. на стр. 813)—

Polypodiaceae—стр. 809.



Объясненіе сокращенныхъ фамилій авторовъ при названіяхъ растений.

A. Br. или **Al. Br.** Alexander Braun.
Adans. Adanson.
Alt. Aiton.
All. Allioni.
Ander. Anderson.
Andrz. Andrzejowski.
Aschs. или **Aschers.** Ascherson.
Auct. или **Aut.** auctorum.

Bab. Babington.
Bartl. Bartling.
Batal. Batalin.
Beck. Günther Beck.
Becker. A. Becker.
Benth. Bentham.
Benth. et Hook. Bentham et Hooker.

Bernh. Bernhadi.
Bertol. Bertoloni.
Bess. Besser.
Bge. Bunge.
Bl. et Fingerh. Bluff et Fingerhut.
Boeb. Boeber.
Boenn. или **Boenngh.** Boenninghausen.
Boiss. Boissier.
Borkh. Borkhausen.
Bull. Bulliard.
Buxb. Buxbaum.

C. A. M. Carl Anton Meyer.
Cambess. или **Camb.** Cambessedes.
Cass. Cassini.
Cav. Cavanilles.
Celak. Celakowski.
Cham. Chamisso.
Cham. et Schl. Chamisso et Schlechtendal.
Chitr. Chitrowo.
Chois. Choisy.
Chor. Choroschkow.
Clairv. Clairville.
Coult. Coulter.
Crtz. или **Cr.** или **Crtz.** Crantz.

Curt. Curtis.
Cuss. Cusson.
Cust. Custer.
Czern. Czernjajew.

DC. de Candolle.
Desf. Desfontaines.
Desr. Desrousseaux.
Dill. Dillenius.
Dmitr. Dmiriew.
Drev. Dreves.
Dub. Duby.
Dubj. Dubjansky.
Duh. Duhamel.
Dumort. Dumortier.
Dwig. Dwigubsky.

Ehrh. Ehrhart.
E. Mey. Ernst Meyer.
Endl. Endlicher.
Esch. Escholz.

Fisch. Fischer.
Fl. Wett. Flora Wetterau.
Fom. Fomin.
Forsk. Folskål.
Foug. Fougereux.
Fresen. Fresenius.
Fr. Fries.
Froel. Froelich.

Gärtn. Gärtner.
Gaud. Gaudin.
GB. Günther Beck.
Geke. или **Greke.** Garcke.
Germ. Germain.
Gessn. Gessner.
Gil. или **Gilib.** Gilibert.
Gm. или **Gmel.** Gmelin.
Goechn. Goechnat.
Godr. Godron.
Goldb. Goldbach.
Good. Goodenough.
Grab. Grabowski.
Gren. Grenier.
Griseb. Grisebach.
Gronov. Gronovius.
Guss. Gussone.

Hall. Haller.
Hartm. Hartmann.
Hayn. Havne.
H. B. K. Humboldt, Bonpland et Kunth.
Heget. или **Hög.** Hegetschweiler.
Herrm. Herrman.
Hoffm. Hoffmann.
Hook. Hooker.
Horn. Hornemann.
Huds. Hudson.

Jacq. Jacquin.
Juss. Jussieu.

Kauffm. Kauffmann.
Kern. Kerner.
Kit. Kitaibel.
Kl. et Geke. Klein et Garcke.
Koch. G. Koch.
Koel. Koeler.
Koern. Koernicke.
Koert. Koerte.
Korsh. Korshinsky.
Kosh. Koshewnikow.
Kosh. et Zing. Koshewnikow et Zinger.
Koso-Polj. Koso-Poljansky.
Kroek. Kröcker.
Kütz. Kützing.

L. Linné.
Lag. Lagasca.
Lam. или **Lm.** или **Lmk.** De la Mar. k.
Lap. Lapeyrouse.
Ledb. или **Led.** или **Ldb.** Ledebour.
Lehm. Lehmann.
Lej. Lejeune.
Lep. Lepechin.
Less. Lessing.
Leyss. Leysser.
L'Hérit. L'Héritier.
Lightf. Lightfoot.
Liljeb. Liljeblad.
Lindl. Lindley.

Lindm. Lindamënn.
Litw. Litwinow.
Lois. Loiseur.
Loud. Loudon.
Lumm. Lumnitzer.

M. B. или MB. Marschall
ab Bieberstein.

Marss. Marsson.

Mart. Martius.

Maxim. или Max. Maxi-
mowicz.

Med. или Medik. Medikus.

M. et K. или M. K. Mer-
tens et Koch.

Meinsh. Meinshausen.

Mett. Metenius.

Metz. Metzger.

Mey. Meyer.

Mieh. Michaux.

Mieh. Micheli.

Mill. Miller.

Mirb. Mirbel.

Mneh. Mönch.

Moq. Tand. Moquin Tan-
don.

Mor. Morison.

Mühlb. Mühlenberg.

Müll. Müller.

Murr. Murray.

N. ab E. Nees ab Esen-
beck.

Nazar. Naza'ow.

Neck. Necker.

Neil. Neilreich.

Nen. Nenukow.

Nutt. Nuttal.

Nyl. или Nyland. Nylan-
der.

P. M. E. Patze, Meyer et
Elkan.

Pall. Pallas.

Panz. Panzer.

Parl. Parlatore.

P. de B. или P. B. Pali-
sot de Beauvois.

Pers. Person.

Peterm. Petermann.

Petun. Petunnikow.

Poir. Poiret.

Poll. Pollich.

R. Br. Robert Brown.

Rehb. или Reichb. Rei-
chenbach.

Rebent. Rebentisch.

Red. Redouté.

Reich. Reichard.

Reiz. Retzius.

Rgl. или Reg. Regel.

Rich. Richard.

Rich. et Mehx. Richard et
Michaux.

Riv. или Rivin. Rivinus.

Roehl. Roehling.

Roem. et Schult. или
R. et Sch. Roemer et
Schultes.

Rogow. Rogowicz.

Rth. Roth.

Rupr. Ruprecht.

Sabatt. Sabatti.

Salisb. Salisbury.

Saut. Sauter.

Schied. Schiede.

Schlecht. Schlechtendal.

Schleib. Schleicher.

Schleid. Schleiden.

Sehk. Schkuhr.

Schm. Schmidt.

Schml. Schmalhausen.

C. Sehn. C. Schneider.

Schnitzl. Schnitzlein.

Schrad. Schrader.

Schreb. Schreber.

Schrk. Schrank.

Schult. Schultes.

Schultz bip. Schultz bipo-
tinus.

Schumach. Schumacher.

Schweigg. Schweigger.

Scop. Sc. poli.

Ser. Seringe.

Sibth. Sibthorp.

Sieb. Sieber.

Sm. Smith.

Sobol. Sobo'ewsky.

Soland. Solander

Sommer. Sommerauer.

Som. et Lev. Sommier et
Lavier.

Sond. Sonder.

Spreng. Sprengel.

St. Sturm.

Steph. Stephan.

St. Hil. Saint Hilaire.

Stev. Steven.

Sutt. Sutton.

Sw. Swartz.

Sym. Symons.

Syr. Syrejszczikow.

Ten. Tenore.

Tepl. Tep'ouchow.

Thuill. Thuillier.

Th. W. Th. Wolf.

Trautv. Trautvetter.

Trev. Treviranus.

Trin. Trinius.

Turez. Turczaninow.

Tuz. Tuzson.

Vaill. Vaillant.

Vent. Ventenat.

Vill. Villars.

Vis. Visiani.

Volk. Volkens.

Wahlb. Wahlenberg.

Waldst. Waldstein.

Wallm. Wallmann.

Wallr. Wallroth.

Weig. Weigel.

Weinm. Weinmann.

Wib. Wibel.

Wickstr. Wickström.

Wigg. Wiggers.

W. или Willd. Willdenow.

W. et Gr. или Wimm. et
Grab. Wimmer et Gra-
bowski.

Wimm. Wimmer.

With. Withering.

Wk. Willkomm.

W. K. или W. et K. Wald-
stein et Kitaibel.

Wol. Woloszczak. (Wo-
loszczak).

Wulf. Wulfen.

Zing. Zinger.

Если имя автора при видахъ, подвидахъ, разновидностяхъ и формахъ поста-
влено въ скобкахъ, то это значитъ, что авторъ называлъ растение по роду, виду
и проч., иначе, чѣмъ принято въ нашей книгѣ. Иногда вслѣдъ за именемъ автора
въ скобкахъ поставлено безъ скобокъ и имя автора, впервые употребившаго дан-
ный эпитетъ въ принятомъ сочетаніи. Когда авторъ эпитета какой-либо разновид-
ности употребилъ его въ качествѣ видового, тогда это отмѣчается сокращеніемъ
(Sp.), поставленнымъ вслѣдъ за именемъ автора. Все это принято дѣлать ради
сокращенія синонимии.

Алфавитный указатель русских названий растений.

Авраны 445.
 Адоксы 257.
 Аиры 596.
 Аистники 122.
 Акація желтая 144.
 Алтеи 110.
 Амарантовья 510.
 Амаранты 510.
 Амбровійныя 377.
 Андреевъ крестъ 448.
 Анютины глазки 69.
 Арбузы 213.
 Аржанцы 781.
 Арнаутка 732.
 Аронниковыя 595.
 Астргалы 145.
 Астры 289.
 Багновка 560.
 Багульники 389.
 Бадьяны 125.
 Балаболка 380.
 Бальзаминовыя 123.
 Баранецъ 806.
 Бараній языкъ 421.
 Баранчики 398.
 Барбарисовыя 26.
 Барбарисы 26.
 Барвинки 404.
 Барская спесь 95.
 Батлачики 779.
 Башкирская капуста 551.
 Башмачки 629.
 Бедренцы 238.
 Безлепестныя 510.
 Безсмертники 322.
 Березка 411.
 Березовыя 572.
 Березы 574.
 Бересклеты 126.
 Берестъ 571.
 Блошницы 298.
 Бобовникъ 166.
 Бобы рускіе 156.
 Божье дерево 312.
 Болиголовы 254.
 Болотники 207.
 Болотниковыя 207.

Бородавники 345.
 Борцы 24.
 Боры 786.
 Борщевники 251.
 Боярышники 196.
 Браунколь 53.
 Бредина 588.
 Бровники 624.
 Брусника 385.
 Брусничныя 384.
 Брюква 55.
 Бубенчики 384.
 Будры 488.
 Бузины 258.
 Бузульники 316.
 Букашники 378.
 Буквица 398.
 Буквицы 495.
 Буковья 571.
 Бурачки 58.
 Бурачники 419.
 Бурачниковыя 413.
 Буськи 122.
 Бутени 253.
 Бутерлаки 211.
 Бухарники 766.
 Бѣлены 430.
 Бѣлоголовка 140.
 Бѣловоры 76.
 Бѣлокрыльники 596.
 Бѣлокудренники 496.
 Бѣлотурка 732.
 Бѣлоусы 783.
 Важечники 42.
 Вайды 65.
 Василистники 7.
 Васильки 324.
 Вахты 407.
 Варба 582.
 Вербейники 401.
 Вербена 471.
 Вербенныя 471.
 Верблюдки 530.
 Верблюжья трава 164.
 Верболозь 581.
 Верески 388.
 Вересковыя 386.

Верескъ болотный 388.
 Вероники 446.
 Ветлянищевыя 392.
 Ветла 580.
 Вехи 236.
 Вирзингъ 53.
 Вишни 165.
 Волокрасовыя 610.
 Волокрасть 611.
 Водосборы 21.
 Водяная сосенка 207.
 Водяной перецъ 106, 555.
 Вѣдьяныя орѣхи 206.
 Волдырники 96.
 Волкобойникъ 25.
 Воловики 420.
 Володушки 240.
 Влооснецы 730.
 Волошка 142.
 Волчники 557.
 Волчье лыко 557.
 Волчьи ягоды 259.
 Воробейники 421.
 Вороній глазъ 635.
 Вороники 560.
 Ворониковыя 560.
 Воронцы 25.
 Ворсянки 269.
 Ворсянковыя 268.
 Выпадошная трава 321.
 Вьюнки 411.
 Вьюнковыя 410.
 Вьюнокъ 549.
 Вѣйники 775.
 Вѣнечники 653.
 Вѣничникъ 64.
 Вѣтреницы 9.
 Вязели 162.
 Вязовыя 570.
 Вязы 570.
 Гадючій лукъ 645.
 Гармали 124.
 Гвоздики 82.
 Гвоздичныя 79.
 Герани 117.
 Гераніевыя 117.
 Гирчи 246.

Гирчовники 245.
 Гладыши 251.
 Глухая крапива 490.
 Гнѣздовки 627.
 Головоломъ 726.
 Голорѣпа 54.
 Голосѣмянныя 792.
 Голубика 386.
 Голубушки 144.
 Гордовина 259.
 Горечавки 408.
 Горечавковыя 406.
 Горицѣвты 94.
 Горичники 247.
 Горлецъ 550.
 Горохи 154.
 Горошекъ галлючій 156.
 Горошекъ мышинный 156.
 Горошки 154.
 Горчаки 352.
 Горчица сарептская 54.
 Горчица черная 54.
 Горчицы 55.
 Грабелъки 122.
 Гравилаты 170.
 Гребеники 752.
 Гречишныя 541.
 Гречихи 549.
 Гроздовники 808.
 Грудники 110.
 Грушницы 294.
 Груши 198.
 Грушанки 390.
 Грушанковыя 389.
 Гружники 216.
 Губоцвѣтныя 472.
 Гулявники 47.
 Гусиная лапка 177.
 Гусиный лукъ 641.
 Гусятницы 782.

Двузернянка 733.
 Двуплестники 205.
 Двусѣменодольныя 3.
 Девясилы 295.
 Дербеники 209.
 Дербениковыя 209.
 Дереза 144.
 Деренныя 256.
 Дерены 256.
 Диваловыя 215.
 Дивалы 215.
 Дикая рябинка 313.
 Дикій лѣнь 441.
 Донники 136.
 Дрема 95.
 Дремлики 627.
 Дремликъ 619.
 Дроки 131.
 Дубровка 452.
 Дубы 571.
 Дудники 246.
 Дурнишники 377.
 Дурманы 430.

Душевики 484.
 Душицы 481.
 Дымянки 31.
 Дымянковыя 30.
 Дыни 214.
 Дятли 246.
 Дятлина 142.

Ежевика 190.
 Ежеголовки 593.
 Ежи 753.
 Еленыя 793.
 Ели 797.

Жабники 315.
 Жабрей 492.
 Жабрицы 242.
 Жасминъ 213.
 Жгутъ-корень 244.
 Желтозеленъ 319.
 Желтоловникъ 581.
 Желтоцвѣты 11.
 Желтоцвѣтца 222.
 Желтуха 318.
 Желтушники 50.
 Жерухи 32, 38.
 Жестерь 127.
 Жив-кости 21.
 Живовники 212.
 Живучки 501.
 Жимолости 259.
 Жимолостныя 256.
 Жирянки 393.
 Жито 728.
 Жминды 510, 522.

Загадка 292.
 Заразихи 465.
 Заразиховыя 464.
 Заячья капуста 218.
 Звѣздчатки 101.
 Звѣздобойныя 114.
 Звѣздой 114.
 Зеленикъ 258.
 Зеденчуки 492.
 Зелѣ солодкое 298.
 Земляная груша 299.
 Земляники 187.
 Земляные орѣхи 159.
 Зимолюбки 392.
 Злаки 705.
 Змѣегодовники 489.
 Зонтичныя 222.
 Золотарники 293.
 Золотая розга 293.
 Золототысячники 410.
 Зопники 497.
 Зори 245.
 Зорка 95.
 Зубровка 791.
 Зубчатки 456.
 Зубянки 45.
 Зюзники 481.
 Зябра 493.

Ивань-да-Марья 69, 463.
 Иванъ-чай 201.
 Ивовыя 577.
 Ивы 578.
 Икотники 59.
 Илимъ 571.
 Ирги 196, 199.
 Истодовыя 77.
 Истоды 77.
 Иссопы 484.

Кавунъ 214.
 Калины 258.
 Кадужницы 21.
 Камнеломки 221.
 Камнеломковыя 221.
 Камыши 667.
 Камчужная трава 289.
 Кануферъ 314.
 Капорскій чай 201.
 Капуста 53.
 Капуста башкирская 551.
 Капуста заячья 218.
 Картофель 432.
 Касатики 631.
 Касатиковыя 630.
 Катранъ красный 504.
 Катраны 67.
 Качимы 87.
 Кедръ 796.
 Кеиларъ 404.
 Кервель 253.
 Кермеки 503.
 Кизильники 197.
 Кизляки 400.
 Кипарисовыя 792.
 Кипрей 200.
 Кирказоновыя 558.
 Кирказоны 560.
 Кисличныя 123.
 Кислицы 123.
 Кишнецы 255.
 Кленовыя 116.
 Клены 116.
 Клеверы 138.
 Клоповникъ 64.
 Клубники 187.
 Клюквы 386.
 Княжики 6.
 Ковыли 784.
 Козельцы 349.
 Козлобородники 348.
 Кокорыши 242.
 Кокпекъ 523.
 Кокушники 622.
 Колдунова трава 205.
 Колокольчики 379.
 Колокольчики повидлич-
 ныя 411.
 Колокольчики синіе 409.
 Колокольчиковыя 378.
 Колуферъ 314.
 Коляники 378.
 Кольраби 54.

Колчунники 323.
 Коноплевья 569.
 Конопля 569.
 Копешники 162.
 Копытени 559.
 Корень овсяной 348.
 Коровяки 437.
 Короставники 270.
 Коротконожки 738.
 Костры 739.
 Костяника 190.
 Котики 141.
 Котовики 487.
 Кочедыжники 815.
 Кошачья лапка 315.
 Крапива глухая 490.
 Крапивная 568.
 Крапивы 568.
 Красная трава 511.
 Краснопузырниковыя 126.

Кресс-салат 64.
 Крестовники 316.
 Крестоцветные 32.
 Кривоцветы 420.
 Кровохлебки 172.
 Крупки 59.
 Крутай 322.
 Крушинныя 127.
 Крушины 127.
 Крыжовники 219.
 Кубанка 732.
 Кубышки 27.
 Кувшинки 26.
 Кувшинковые 26.
 Кудрявец 518.
 Кудрявка 349.
 Кузмичева трава 800.
 Куколи 96.
 Кукушкинъ цветъ 95.
 Кукушкины слезки 621.
 Кульбабы 347.
 Куманика 191.
 Купальницы 21.
 Купены 635.
 Купыри 252.
 Курильскій чай 177.
 Куропатка 630.
 Курчавки 548.
 Курчовыя 403.

Ладьяны 617.
 Лазурники 251.
 Ландыши 636.
 Лапчатки 176.
 Ластовенныя 404.
 Ластовни 405.
 Ласточки 405.
 Лебеловыя 512.
 Лебеды 518, 523.
 Левкой 38.
 Ледянцы 143.
 Ленокъ 294.
 Лепчицы 265.

Лешина 574.
 Лилейныя 638.
 Лили 644.
 Линнея 260.
 Липовыя 113.
 Липучки 426.
 Липы 113.
 Лиственицы 798.
 Ложечная трава 60.
 Лоза 584.
 Лойники 499.
 Ломоносы 6.
 Лопушники 338.
 Лохи 558.
 Лоховыя 557.
 Луговики 771.
 Лужайники 445.
 Лунники 56.
 Луки 646.
 Лукъ гусиный 641.
 Лукъ-порей 650.
 Лукъ-рѣзанецъ 648.
 Лукъ-шарлотъ 648.
 Льновыя 107.
 Лыны 107.
 Лынянки 440.
 Любки 623.
 Лютики 13.
 Лютиковые 3.
 Люцерна 134.
 Лягушечникъ 611.
 Лядники 791.

Майники 635.
 Маки 28.
 Маковыя 28.
 Малины 188.
 Манжетки 172.
 Манники 750.
 Маргаритки 293.
 Маренныя 260.
 Мари 518.
 Марзанка 262.
 Марсилін 804.
 Марьянники 462.
 Маслинныя 402.
 Мать и мачеха 289.
 Мауновыя 266.
 Мауны 267.
 Медвѣжье ухо 438.
 Медвѣжья ягода 388.
 Медовникъ 492.
 Медунцы 422.
 Медунки 134.
 Мелколепестники 292.
 Метлицы 775.
 Миндалевыя 164.
 Миндали 164.
 Многокоренники 598.
 Можжевельникъ 792.
 Мокрица 102.
 Мокричники 99.
 Молодилы 219.
 Молоканы 352.

Молочай 561.
 Молочайныя 561.
 Мордовники 321.
 Моркови 252.
 Моршка 189.
 Мотыльковыя 127.
 Мшанки 98.
 Мыльнянки 88.
 Мытники 460.
 Мышехвостники 12.
 Мягковолосники 105.
 Мята конская 495.
 Мятлики 753.
 Мяты 479.

Наголоватки 343.
 Надбородники 625.
 Наперстянки 446.
 Недотроги 123.
 Незабудки 423.
 Некленъ 117.
 Нехв. роши 307.
 Нивяники 304.
 Низмянки 402.
 Ницелозъ 586.
 Норичники 443.
 Норичниковыя 433.
 Ночная фиалка 46, 623.
 Нѣзники 68.

Облѣпихи 558.
 Овсы 767.
 Овсяницы 745.
 Овсяной корень 348.
 Огурцы 214.
 Однозерянка 733.
 Односѣменодольныя 591.
 Одноцветки 391.
 Одуванчики 355.
 Ожики 656.
 Оконники 419.
 Ольхи 576.
 Омежники 241.
 Онагриковые 200.
 Оркишъ 733.
 Орлякъ 816.
 Орхидныя 612.
 Орѣхи водяные 206.
 Орѣхи земляные 159.
 Орѣшки земляные 170.
 Орѣшники 574.
 Осенниковыя 654.
 Осина 590.
 Ослинники 204.
 Осоки 674.
 Осокоръ 590.
 Острицы 427.
 Осоты 334.
 Осоты желтые 359.
 Остро-пестыя 331.
 Очанки 456.
 Очередникъ 428.
 Очеретники 673.

- Очитки 217.
 Очный цвѣтъ 402.
 Пажитники 129.
 Пазники 346.
 Папортники 809.
 Папортникообразныя 801.
 Парнолистникъ 125.
 Пасленовыя 429.
 Пасленъ 432.
 Пахучій колосокъ 791.
 Пахучки 484.
 Первоцвѣтныя 395.
 Первоцвѣты 397.
 Перекати-поле 56, 88, 504, 536.
 Перелѣски 11.
 Переступни 213.
 Перечники 63.
 Перловники 763.
 Песчанки 99.
 Петровъ крестъ 471.
 Петрушка горная 249.
 Петрушка собачья 242.
 Петрушки 236.
 Піоны 26.
 Пижмы 313.
 Пикульники 492.
 Пикты 796.
 Плакунъ 211.
 Плауновыя 806.
 Плауны 806.
 Плевелы 726.
 Повилики 411.
 Повиликовыя 411.
 Повойнички 106.
 Повойничковыя 106.
 Погремки 458.
 Подбѣлы 289.
 Подбѣлъ 388.
 Поддѣски 235.
 Подмаренники 263.
 Подорожники 506.
 Подорожниковыя 506.
 Подсекольникъ 511.
 Подснѣжникъ 645.
 Подсолнечникъ 298.
 Подъельники 392.
 Полба 733.
 Полевицы 773.
 Поленика 188.
 Полуница 187.
 Подуполба 733.
 Полушники 805.
 Полены 307.
 Помдамуры 431.
 Помидоры 431.
 Поповники 306.
 Порей 650.
 Портулаковыя 215.
 Поручейники 240.
 Порѣзники 244.
 Посконники 288.
 Поточникъ 451.
 Почечуйная трава 554.
 Примочная трава 380.
 Приноготниковыя 216.
 Проломники 398.
 Пролѣски 567, 645.
 Просвирики 111.
 Просвириковыя 110.
 Просо 789.
 Просо куриное 788.
 Прострѣлы 10.
 Прыгунъ 123.
 Прищинецъ 17.
 Птицемлечники 646.
 Птичья гречиха 552.
 Пузырники 252.
 Пузырчатая 393.
 Пузырчатники 194.
 Пузырчатки 393.
 Пупавки 300.
 Пустернаки 250.
 Пусторебрышники 244.
 Пустоягодникъ 141.
 Пустырники 496.
 Пушицы 670.
 Пшеницы 731.
 Пырен 731.
 Пьяница 386.
 Пѣтушій гребешокъ 463.
 Раздѣльнолепестныя 3.
 Райграссъ англійскій 727.
 Ракита 581.
 Ракитники 132.
 Раковыя шейки 550.
 Рапсъ 55.
 Рапунцель 268, 382.
 Растигоръ 500.
 Расторопша 331, 354.
 Расходники 217.
 Рдесты 601.
 Репейники 176.
 Рогозовыя 591.
 Рогозы 592.
 Роголистники 208.
 Роголистныя 208.
 Рогульники 206.
 Рогульки 206.
 Рожъ 738.
 Розоцвѣтныя 166.
 Розы 191.
 Ромашки 304.
 Росичка 788.
 Росянки 76.
 Росянковыя 75.
 Рыжики 60.
 Рѣдьки 68.
 Рѣзакъ 237.
 Рѣзухи 42.
 Рѣпа 54.
 Рѣпакъ 55.
 Рябинка дикая 313.
 Рябинники 194.
 Рябины 199.
 Рябчики 643.
 Рясковыя 597.
 Сабельники 186.
 Салатъ дикій 354.
 Салатъ-латукъ 354.
 Салепъ 621.
 Сальвинія 804.
 Сапожокъ 629.
 Сафой 53.
 Свеклы 517.
 Свербиги 66.
 Седмичники 400.
 Селезеночники 221.
 Селитрянка 124.
 Сельдерей 236.
 Сердечники 43.
 Сердечникъ 497.
 Серпухи 340.
 Сивцы 269.
 Синеголовники 235.
 Синіе колокольчики 409.
 Синюхи 410.
 Синюховыя 410.
 Синяки 418.
 Сирени 402.
 Ситники 657.
 Ситниковидныя 606.
 Ситниковыя 656.
 Ситняги 666.
 Ситовниковыя 662.
 Скабіозы 271.
 Скерды 357.
 Скорода 648.
 Скопки 219.
 Скрытостѣянныя 3.
 Сланоягодниковыя 206.
 Сливы 165.
 Сложноцвѣтныя 272.
 Смолевки 89.
 Смолка 95.
 Смородинныя 219.
 Смородины 219.
 Сныти 237.
 Снѣжныя ягоды 260.
 Собачья рожь 111.
 Сокирки 22.
 Соколія перелетъ 409.
 Солеросы 532.
 Солнцеглядъ 562.
 Сололки 142.
 Солодкое зелье 298.
 Соловечники 291.
 Солянки 534.
 Сонъ-трава 10.
 Сосенка водяная 207.
 Сосны 794.
 Сочевники 161.
 Спаржевыя 634.
 Спаржи 637.
 Спихъ 256.
 Спирей 194.

Спирейный 193.
Споровый 801.
Спорыш 552.
Сростнолепестный 256.
Стагачки 618.
Стальники 133.
Стародубка 408.
Стрѣлолисты 608.
Сумочники 63.
Сурѣпица 55.
Сурѣпицы 41.
Сурѣпка 55.
Сусаки 609.
Сусаковья 609.
Сушеницы 314.
Сыти 664.
Сѣдаль 288.
Сѣменные раст. 3.

Табаки 431.
Таволги 169.
Тайники 626.
Тальник 586.
Татарка 648.
Татарники 331.
Тачки 59.
Тернослива 166.
Терн 165.
Тимофеевка 781.
Тимьяны 482.
Тмины 237.
Толокнянки 387.
Толстянковая 216.
Томаты 431.
Тонконоги 761.
Топинамбур 299.
Тополя 589.
Торицы 96.
Торичники 97.
Травка-муравка 552.
Травянка 85.
Трезубки 749.
Трилистники 138.
Триостренники 607.
Трипутники 408.
Тростники 764.
Трясушки 760.
Турчи 396.
Тыквенный 213.
Тыквы 214.
Тырс 784.
Тысячеголовы 89.
Тысячелистники 302.
Тѣлорѣз 611.
Тюльпаны 641.

Ужовники 407, 808.
Узик 179.
Укропы 250.
Урути 206.
Устели-поле 528.
Утри-хвост 528.

Фасоли 162.
Фенхели 243.
Фіалка ночная 623.
Фіалки 69.
Фіалковая 69.
Франкени 77.

Хатмы 111.
Хвойники 800.
Хвойниковья 800.
Хвостники 207.
Хвостниковья 207.
Хвошеры 801.
Хвоши 801.
Хлопунец 154.
Хлопушки 89.
Хмелек 138.
Хмели 569.
Хохлатки 30.
Хрѣн 60.
Хрѣн водяной 40.

Царскій скипетръ 438, 461.
Царь-зелье 23.
Цвѣтковая раст. 3.
Цикорій 345.
Цмины 314.

Чабры 484.
Чай капорскій 201.
Чай курильскій 177.
Чаполоть 792.
Частухи 608.
Частуховья 607.
Чакница 294.
Чемерицы 655.
Череды 299.
Черемухи 165.
Черемша 647.
Черная трава 630.
Черника 385.
Чернобыльник 311.
Черноголовки 499.
Черноголовники 171.
Черноклен 116.
Чернокорень 427.
Чернослив 166.
Черноталь 581.

Чертополохи 332.
Чеснок 649.
Чеснок заячій 500.
Чеснок конскій 500.
Чеснок мышій 653.
Чечевицы 157.
Чилижник 144.
Чилим 206.
Чины 159.
Чистецы 493.
Чистецъ льсной 102.
Чистотѣлы 29.
Чистяки 20.
Чихотная трава 304.
Чубушники 213.
Чубушниковья 213.

Шалфей 485.
Шандры 479, 495.
Шарлотъ 648.
Шиповникъ 192.
Шиповники 767.
Шлемники 498.
Шнитлукъ 648.
Шпажники 634.
Шпинаты 522.

Шавели 542.
Шетинники 789.
Ширца 510.
Шучка 772.

Эмеръ 733.
Эспарпеты 163.
Эстрагонъ 307.

Яблони 198.
Яблочный 195.
Ягода мелвѣжья 388.
Ягодки 557.
Ягодковья 556.
Ягоды волчь 259.
Ягоды снѣжны 260.
Язвенники 133.
Якорцы 125.
Ярутки 62.
Ясенец 126.
Ясени 403.
Ясколки 104.
Ясменники 261.
Яснотки 490.
Ястребинки 361.
Ятрышники 618.
Ятрышниковья 612.
Ячмени 727.

Алфавитный указатель латинских названий.

Семейства и принятыя родовыя названія напечатаны съ разрядкой.
Цифры означаютъ страницы.

- | | | |
|---|---|---|
| Abies Mill. 794, 796. | Actaea <i>spicata erythrocarpa</i> Turcz. 25 | Agrostis <i>alba coarctata</i> Blytt 774 |
| — <i>excelsa</i> DC. 797 | — — <i>melanocarpa</i> Led. 25 | — — <i>genuina</i> A. et G. 774 |
| — <i>sibirica</i> Led. 797. | Adenophora Fisch. 378, 384. | — — <i>gigantea</i> Mey. 774 |
| Abietaceae 793, 863 | — <i>communis</i> Fisch. 384 | — — <i>prorepens</i> Asch. 774 |
| Abutilon L. 110 | — <i>lilifolia</i> Led. 384 | — <i>albida</i> Trin. 774 |
| — <i>Avicennae</i> Gaertn. 110 | — <i>stylosa</i> Fisch. 384 | — <i>Biebersteiniana</i> Claus 773 |
| Acalyphaceae 567, 834 | — <i>suaveolens</i> Fisch. 384 | — <i>bottnica</i> Murb. 774 |
| Aceraceae 116, 868 | Adonis L. 6, 11 | — <i>canina</i> L. 773 |
| Acer L. 116. | — <i>vernalis</i> L. 12. | — — <i>arida</i> Schl. 773 |
| — <i>austriacum</i> Tratt. 117 | — <i>wolgensis</i> Stev. 12 | — — <i>mutica</i> Gaud. 773 |
| — <i>campestre</i> L. 117 | Adoxa L. 256. 257 | — — <i>pallida</i> Rchb. 773 |
| — <i>platanoides</i> L. 116 | — <i>Moschatellina</i> L. 257 | — — <i>stolonifera</i> Blytt 773 |
| — <i>tataricum</i> L. 116 | Aegilops <i>cylindrica</i> Host 738 | — — <i>variiflora</i> Waisb. 773 |
| Achillea L. 283, 302 | Aegopodium L. 227, 237 | — <i>clavata</i> Trin. 774 |
| — <i>Gerberi</i> MB. 303 | — <i>Podagraria</i> L. 237 | — <i>Spica venti</i> L. 775 |
| — <i>leptophylla</i> MB. 303 | Aeluropus Trin. 722, 753 | — <i>stolonifera</i> Koch 774 |
| — <i>Millefolium</i> L. 302 | — <i>litoralis</i> Parl. 753 | — <i>stolonifera</i> L. 774 |
| — — <i>purpurea</i> Mart. 302 | Aethusa L. 233, 242 | — — <i>vulgaris</i> Kauffm. 774 |
| — — <i>setacea</i> Led. 302 | — <i>Cynapium</i> L. 242 | — <i>trichoclada</i> Gris. 773 |
| — <i>nobilis</i> L. 303 | — <i>elata</i> DC. 242 | — <i>vulgaris</i> With. 774 |
| — <i>Parmica</i> L. 304 | Agrimonia L. 167, 176 | — — <i>arenicola</i> A. et G. 775 |
| Achyrophorus Scop. 285, 346. | — <i>Eupatoria</i> L. 176 | — — <i>stolonifera</i> Koch 775 |
| — <i>maculatus</i> Scop. 346 | — — <i>fallax</i> Fiek 176 | — — <i>umbrosa</i> Schur 775 |
| Acinus vulgaris Pers. 484 | — — <i>major</i> Boiss. 176 | Aira <i>arundinacea</i> MB. 754 |
| Aconitum L. 5, 24 | — — <i>minor</i> A. et Gr. 176 | — <i>caespitosa</i> L. 772 |
| — <i>Anthora</i> L. 25 | — <i>pilosa</i> Led. 176 | — <i>flexuosa</i> L. 772 |
| — <i>Eulophum</i> Rchb. 25 | Agriophyllum MB. 513, 530 | — <i>humilis</i> MB 752 |
| — <i>exelsum</i> Rchb. 25 | — <i>arenarium</i> MB. 530 | Ajuga L. 473, 501 |
| — <i>lasiostomum</i> Rchb. 25 | Agropyrum <i>caninum</i> P. B. 736. | — <i>Chamaepitys</i> Schreb. 501 |
| — <i>Lycototum</i> Jacq. 25 | — <i>repens</i> P. B. 737. | — <i>Chia</i> Schreb. 501 |
| — <i>Napellus</i> L. 24 | Agrostemma L. 81, 96 | — <i>genevensis</i> L. 502 |
| — <i>nemorosum</i> M. B. 25 | — <i>Githago</i> L. 96 | — — <i>elator</i> Fr. 502 |
| — <i>pallidum</i> Rchb. 25 | Agrostis L. 717, 773 | — — <i>excelsa</i> Lind? 502 |
| — <i>septentrionale</i> Mart. et Kölle 25 | — <i>alba</i> L. 774 | — — <i>serotina</i> Koch 502 |
| Acorus L. 596 | — — <i>albida</i> Gris. 774 | — — <i>stolonifera</i> Zing. 502 |
| — <i>Calamus</i> L. 596 | | — <i>pyramidalis</i> L. 502 |
| Acroptilon <i>Picris</i> CAM. 330 | | — <i>reptans</i> L. 502 |
| Actaea L. 5, 25 | | — — <i>simplex</i> Kauffm. 502 |
| — <i>rubra</i> Bigel. 25 | | Albersia <i>Blitum</i> Kth. 510 |
| — <i>spicata</i> L. 25 | | Alectorolophus All. 436, 458 |

- Alectorolophus Alectorolophus* Stern. 459
 — *fallax* Stern. 460
 — *hirsutus* All. 459
 — *major* Rchb. 459
 — *ssp. apterus* Stern. 460
 — *ssp. eumajor* Stern. 459
 — \times *minor* 460
 — *minor* Rchb. 459.
 — *montanus* Fritsch 460
 — *serotinus* Schönh. 460
 — *stenophylus* Schur 460
Alhagi L. 128, 164
 — *camelorum* Fisch. 164
Alchemilla L. 167, 172
 — *acutangula* Buser 174
 — *acutidens* Buser-Lindb. 174
 — *breviloba* Lindb. f. 174
 — *gibberulosa* Lindb. f. 175
 — *glabracaulis* Lindb. f. 173
 — *hirsuticaulis* Lindb. f. 173
 — *micans* Buser 175
 — *pastoralis* Buser 175
 — *pubescens* Buser 173
 — *strigosula* Buser 175
 — *subcrenata* Buser 174
 — *vulgaris* L. 172
Alisma L. 608
 — *arcuatum* Michx. 608
 — *angustissimum* A. et G. 608
 — *Michaletii* A. et Gr. 608
 — *stenophyllum* A. et Gr. 608
 — *Plantago* L. 608
Alismataceae 607, 823, 838
Alliaria officinalis Andr. 50
Allium L. 640, 646
 — *acutangulum* Schrad. 653
 — *albidum* Fisch. 652
 — *flavescens* (Bess.) 652
 — *angulosum* L. 653
 — *ascalonicum* L. 648
 — *Beckerianum* Rgl. 652
 — *Cepa* L. 647
 — *decipiens* Fisch. 650
 — *delicatulum* Stev. 652
 — *fallax* Schult. 653
 — *fistulosum* L. 648
 — *flavum* L. 651
 — *tauricum* Rchb. 651
 — *globosum* Led. 651
Allium lireare L. 648
 — *moschatum* L. 652
 — *obliquum* L. 653
 — *oleraceum* L. 651
 — *roseum* Rgl. 651
 — *virens* Rgl. 651
 — *paniculatum* L. 651
 — *paterfamilias* A. Beck. 650
 — *Porrum* L. 650
 — *Regelianum* A. Beck. 650
 — *rotundum* L. 650
 — *sativum* L. 649
 — *Schoenoprasum* L. 648
 — *senescens* L. 653
 — *sphaerocephalum* L. 649
 — *Steveni* MB. 651
 — *strictum* Schrad. 649
 — *tataricum* L. 652
 — *tulipaefolium* Led. 650
 — *ursinum* L. 647
Alnus L. 574, 576
 — *glutinosa* Gärtn. 577
 — \times *incana* 577
 — *incana* Mch. 577
 — *acutiloba* Koch 577
 — *orbicularis* Cal. 577
 — *pubescens* Tausch 577
Alopecurus L. 712, 779
 — *aqualis* Sobol. 781
 — *agrestis* L. 780
 — *arundinaceus* Poir. 781
 — *fulvus* Sm. 781
 — *geniculatus* L. 781
 — *bulbosus* Sond. 781
 — *nigricans* Horn. 781
 — *pratensis* L. 780
 — *breviaristatus* G. B. 780
 — *glaucus* Sond. 780
 — *obscurus* Gris. 780
 — *ruthenicus* Weinm. 781
 — *ventricosus* Pers. 781
Alsinastrum gyrospermum Rupr. 106
Alsine Scop. 82, 99.
 — *media* L. 102
 — *setacea* M. K. 99
 — *tenuifolia* Wahlb. 99
 — *viscosa* Schreb. 99
Althaea L. 110
 — *officinalis* L. 111
 — *taurinensis* DC. 111
Alyssum L. 36, 58
 — *alpestre* auct. 58
 — *altaicum* C. A. M. 59
 — *calycinum* L. 58
 — *desertorum* Stapf 58
 — *incanum* L. 59
 — *lenense* Adams 59
 — *linifolium* Steph. 57
 — *minimum* auct. 58
Alyssum montanum L. 59
 — *podolicum* Bess. 57
 — *tortuosum* W. K. 58
Amarantaceae 510, 836
Amarantus L. 510
 — *Blitum* L. 510
 — *paniculatus* L. 511
 — *retroflexus* L. 511
Ambrosiaceae 377, 845
Amelanchier Med. 196, 199
 — *canadensis* Torr. et Gr. 200
 — *vulgaris* Mch. 200
Ammania borysthena Fisch. 209
Amygdalaceae 164, 866
Amygdalus L. 164, 165
 — *nana* L. 165
Anabasis L. 517, 537
 — *aphylla* L. 538
 — *cretacea* Pall. 538
Anacharis canadensis A. Gr. 612
Anagallis L. 396, 401
 — *arvensis* L. 402
Anchusa L. 417, 420
 — *arvensis* MB. 421
 — *Gmelini* Led. 420
 — *ochroleuca* MB. 420
 — *officinalis* L. 420
Andromeda L. 387, 388
 — *calyculata* L. 388
 — *polifolia* L. 388
Androsace L. 395, 398
 — *elongata* L. 399
 — *filiformis* Retz. 399
 — *maxima* L. 399
 — *septentrionalis* L. 399
Anemone L. 4, 9
 — *Hepatica* L. 11
 — *memorosa* L. 10
 — *f. latiloba* Korsh. 10
 — *f. normalis* Korsh. 10
 — *f. violacea* Mart. 10
 — *patens* L. 10
 — *pratensis* L. 11
 — *ranunculoides* L. 9
 — *silvestris* L. 10
 — *f. genuina* Lind. 10
 — *f. grandiflora* M. B. 10
 — *parviflora* Bess. 10
Anethum L. 225, 250
 — *Foeniculum* L. 243
 — *graveolens* L. 250
Angelica L. 234, 246
 — *Archangelica* L. 247
 — *montana* Schleich. 246
 — *palustris* Bess. 246

- Angelica sativa* Bess. 247
 — *silvestris* L. 246
 — *decurrens* Rupr. 246
 — *typica* Rupr. 246
Angiospermae I
Antennaria Gärtn.
 275, 315
 — *dioica* Gärtn. 315
Antirrhinum L. 434, 443
 — *Orontium* L. 443
Anthemis L. 283, 300
 — *arvensis* L. 302
 — *ruthenica* Schmalh. 302
 — *Bollei* Schultz 301
 — *Cotula* L. 302
 — *tinctoria* L. 301
 — *discoidea* Vahl. 301
 — *×* *Cotula* 301
 — *Trotzkiana* Claus 301
Anthericum L. 640, 653
 — *Liliago* L. 654
 — *ramosum* L. 654
Anthoxanthum L.
 711, 791
 — *odoratum* L. 791
 — *villosum* Lois. 791
Anthriscus Hoffm.
 233, 252
 — *Cerefolium* Hoffm. 253
 — *trichosperma* (Schult.) 253
 — *silvestris* Hoffm. 253
 — *nitida* Kauffm. 253
Anthyllis L. 129, 133
 — *polyphylla* Kit. 134
 — *Vulneraria* L. 134
Apargia autumnalis W. 347
Apera Adans. 716, 775
 — *Spica venti* P. B. 775
Apetalae 510
Apium L. 227, 236
 — *graveolens* L. 236
Apocynaceae 403, 843
Apocynum L. 404
 — *venetum* L. 404
Aquilegia L. 4, 21
 — *vulgaris* L. 21
Arabis L. 33, 42
 — *auriculata* Lam. 43
 — *Gerardi* Bess. 43
 — *hirsuta* Scop. 43
 — *pendula* L. 42
 — *perfoliata* Lam. 42
 — *Thaliana* L. 50
Araceae 595, 852
Arbutus Uva ursi L. 388
Archangelica Hoffm. 246
 — *officinalis* Hoffm. 247
 — *decurrens* Ldb. 247
Arctium L. 278, 338
 — *Lappa* L. 338
 — *minus* Bernh. 339
 — *pubescens* Boreau 339
 — *nemorosum* Koern. 340
 — *tomentosum* Schrk. 339
 — *glaberrimum* Fr. 339
Arctostaphylos
Adans. 387
 — *Uva ursi* Spr. 388
Arenaria L. 82, 99
 — *graminifolia* Schrad. 100
 — *grandiflora* Fenzl 100
 — *parviflora* Fenzl 100
 — *pubescens* Fenzl 100
 — *lateriflora* L. 101
 — *longifolia* MB. 100
 — *media* L. 98
 — *rubra* L. 97
 — *serpyllifolia* L. 99
 — *viscida* DC. 99
 — *tenuifolia* L. 99
Aristolochia L. 560
 — *Clematidis* L. 560
 — *Sipho* L'Herit. 560
Aristolochiaceae
 558, 850
Armeria W. 503, 506
 — *vulgaris* W. 506
Aronia rotundifolia Pers. 200
Arrhenatherum P. B. 719, 767
 — *elatus* M. K. 767
Artemisia L. 273, 307
 — *Absinthium* L. 308
 — *arenaria* DC. 308
 — *armeniaca* Lam. 312
 — *austriaca* Jacq. 311
 — *campestris* L. 309
 — *sericea* Fr. 309
 — *Dracunculus* L. 307
 — *fragrans* A. Becker 310
 — *humilis* MB. 310
 — *inodora* MB. 309
 — *laciniata* Zing. 313
 — *latifolia* Ldb. 312
 — *Lercheana* Web. 310
 — *macrobothrys* Led. 313
 — *maritima* L. 310
 — *Hablitziana* Bess. 310
 — *Kitabeliana* Bess. 310
 — *Lercheana* Bess. 310
 — *Marschalliana* Bess. 310
 — *Stechmanniana* Bess. 310
 — *Wilhelmsiana* Bess. 310
 — *monogyna* A. Becker 310
Artemisia nutans A. Becker 310
 — *paniculata* Lam. 312
 — *pauciflora* Web. 310
 — *pontica* L. 312
 — *potentillaefolia* Spr. 313
 — *procera* W. 312
 — *salina* Schult. 310
 — *salsoloides* W. 309
 — *scoparia* W. K. 309
 — *sericea* Weber 308
 — *taurica* MB. 310
 — *Tschernieviana* Bess. 308
 — *vulgaris* L. 311
Arundo Phragmites L. 765
Asarum L. 559
 — *europaeum* L. 559
Asclepiadaceae 404, 843
Asparagaceae 634, 833
Asparagus L. 635, 637
 — *officinalis* L. 638
 — *trichophyllus* Bge. 638
 — *trachyphyllus* Kunth 638
 — *verticillatus* L. 637
Asperugo L. 416, 427
 — *procumbens* L. 427
Asperula L. 260, 261
 — *Aparine* Schott. 263
 — *cynanchica* L. 262
 — *galioidea* MB. 261
 — *glauca* Bess. 261
 — *humifusa* Bess. 261
 — *odorata* L. 262
 — *latifolia* Marss. 262
 — *rivalis* Sibth. et Sm. 263
 — *typica* Trautv. 263
 — *tinctoria* L. 262
Aspidium Sw. 810, 812
 — *Braunii* Spenn. 812
 — *cristatum* Sw. 814
 — *Filix mas* Sw. 814
 — *spinulosum* Sw. 813
 — *Thelypteris* Sw. 813
Asplenium L. 810, 815
 — *crenatum* Fr. 816
 — *Filix femina* Bernh. 815
 — *dentatum* Döll. 815
 — *Ruta muraria* L. 815
Aster L. 284, 289
 — *acer* L. 291
 — *alpinus* L. 291
 — *parviflorus* Korsh. 291
 — *Amellus* L. 290
 — *dracunculoides* Bess. 291
 — *Linosyris* Bernh. 294
 — *salicifolius* Schol. 290
 — *Tripolium* L. 290
Astragalus L. 131, 145
 — *albicaulis* DC. 153
 — *arenarius* L. 148

- Astragalus arenarius* glabrescens Rchb. 148
 — *asper* Jacq. 153
 — *austriacus* L. 148
 — *brachylobus* Fisch. 147
 — *buchtormensis* Pall. 151
 — *cephalotes* Pall. 147
 — *Cicer* L. 154
 — *contortuplicatus* L. 152
 — *danicus* Retz. 149
 — *dasyanthus* Pall. 152
 — *diffusus* W. 151
 — *dolichophyllus* Pall. 151
 — *falcatus* Lam. 150
 — *fruticosus* auct. 146
 — *fruticosus* Pall. 146
 — *glycyphyllus* L. 149
 — *Helmii* Fisch. 150
 — *Hypoglottis* auct. 149
 — *longiflorus* Pall. 152
 — *macropus* Bge. 147
 — *onobrychioides* MB. 147
 — *onobrychis* L. 147
 — *physodes* Pall. 145
 — *reduncus* Pall. 151
 — *reticulatus* MB. 149
 — *rupifragus* Pall. 146
 — *caulescens* C. A. M. 146
 — *sareptanus* Becker 146
 — *subulatus* MB. 153
 — *sulcatus* L. 149
 — *testiculatus* Pall. 146
 — *utriger uralensis* Pall. 151
 — — *wolgensis* Pall. 151
 — *vimineus* Pall. 146
 — *virgatus* Pall. 146
 — — *albiflorus* Trautv. 147
 — *brachylobus* Trautv. 147
 — *vulpinus* W. 152
 — *wolgensis* Bunge 151
 — *Zingeri* Korsh. 153
 — — *albicaulis* Korsh. 153
Athamanta Libanotis L. 244
Athyrium crenatum Rupr. 816
 — *Filix femina* Roth 815
Atragene L. 5, 6
Atragene alpina L. 7
 — — *sibirica* Rgl. et Til. 7
 — — *typica* 7
Atraphaxis L. 541, 549
 — *lanceolata* Bge. 549
 — *spinosa* L. 548
Atriplex L. 515, 523
 — *acuminatum* W. K. 524
 — *canum* CAM. 523
 — *crassifolium* CAM. 525
 — *hastatum* L. 526
 — — *f. dentatum* 526
 — — *microthecum* 526
 — *hortense* L. 524
 — *laciniatum* L. 527
Atriplex latifolium Wahlb. 526
 — — *litorale* L. 526
 — — *integrifolium* Dum. 526
 — — *nitens* Rebert. 524
 — — *patulum* L. 526
 — — *angustifolium* Lange 526
 — — *erectum* Huds. 526
 — — *permixtum* Rchb. 526
 — *pedunculatum* L. 525
 — *roseum* L. 527
 — *tataricum* L. 527
 — — *diffusum* M. T. 527
 — — *discolor* (C. Koch) 527
 — *verruciferum* MB. 523
Atropis Rupr. 725, 749
 — *convoluta* Gris. 750
 — *distans* Gris. 750
Aulacospermum Led. 230, 255
 — *tenuilobum* Meinsh. 255
Avena L. 719, 767
 — *elatior* L. 767
 — *desertorum* Less. 769
 — *fatua* L. 770
 — — *glabrata* Peterm. 770
 — *flavescens* L. 768
 — *flexuosa* Leers 772
 — *nuda* L. 771
 — *orientalis* Schreb. 771
 — *pratensis* auct. 770
 — — *compressa* Zing. 770
 — *pratensis* L. 769
 — *pubescens* Huds. 768
 — — *amethystina* (Clar.) 769
 — — *compressa* Litw. 770
 — — *glabrescens* Rchb. 769
 — *sativa* L. 771
 — *Schelliana* Hack. 770
 — *strigosa* Schreb. 770
Axyris L. 516, 523
 — *amarantoides* L. 523
Ballota L. 478, 496
 — *nigra* L. 496
 — — *foetida* Koch 496
 — — *ruderalis* Koch 496
 — *ruderalis* Sw. 496
Balsaminaceae 123, 825
Barbarea R. Br. 35, 41
Barbarea lyrata Aschrs. 41
 — *stricta* Andr. 41
 — — *f. foliosa* Syr. 42
 — *vulgaris* R. Br. 41
 — — *arcuata* (Rchb.) 41
 — — *hirsuta* Zing. 41
 — — *typica* Koch 41
Bassia All. 513
 — *hyssopifolia* Volk. 530
 — *sedoides* Aschrs. 530
Beckmannia Host 713, 786
 — *eruciformis* Host 786
Bellis L. 282, 293
 — *perennis* L. 293
Berberidaceae 26, 869
Berberis L. 26
 — *vulgaris* L. 26
Berteroa DC. 36, 59
Berteroa incana DC. 59
 — — *v. viridis* Tausch 59
Berula Hoffm. 231
 — *angustifolia* Koch 239
Beta L. 514, 517
 — *Rapa* Dumort. 518
 — *vulgaris* L. 518
 — — *Cicla* L. 518
Betonica L. 479, 495
 — *officinalis* L. 495
 — — *glabrata* Koch 495
Betula L. 573, 574
 — *alba* L. 575
 — — *pubescens* Kauffm.
 — *dalecarlica* L. fil. 575
 — *glutinosa* Wallr. 575
 — *humilis* Schrk. 576
 — — *Nazarowi* Litw. 576
 — *nana* L. 576
 — *odorata* Bechst. 575
 — *pendula* Roth 575
 — *pubescens* Ehrh. 575
 — — *eupubescens* Aschrs. 575
 — — *oblongifolia* W. et Gr. 576
 — — *sterilis* Rgl. 575
 — — *vulgaris* C. Schn. 575
 — — *humilis* 576
 — *verrucosa* Ehrh. 575
 — — *pendula* Schk. 575
Betulaceae 572, 872
Bidens L. 273, 299
 — *cernua* L. 300
 — — *coreopsidis* Dumort. 300
 — — *discoidea* Led. 300
 — — *minimia* Lej. 300
 — — *radiata* Led. 300
 — *radiata* Thuill. 299
 — *tripartita* L. 300
 — — *integra* C. Koch 300
 — — *pumila* Roth 300
 — — *tenuis* Turcz. 300
Blitum L. 514, 522
 — *Bonus* Henricus CAM. 519
 — *capitatum* L. 522
 — *glaucum* Koch 519
 — *polymorphum* CAM. 522

Blitum rubrum Rchb. 522
 — *virgatum* L. 522
Blysmus Panz. 663, 674
 — *compressus* Panz. 674
Borraginaceae 413,
 839, 844
Borrigo L. 416, 419
 — *officinalis* L. 419
Botrychium Sw. 808
 — *Lunaria* Sw. 809
 — *Matricariae* Spr. 808
 — *rutaefolium* A. Br. 808
 — *virginianum* Sw. 809
Brachylepis CAM.
 516, 538
 — *salsa* CAM. 538
Brachypodium P. B.
 713, 738
 — *pinnatum* P. B. 739
 — — *longipes* Nen. 739
 — *silvaticum* P. B. 739
Brassica L. 34, 53
 — *alba* Boiss. 56
 — *armoracioides* Czern. 56
 — *Besseriana* Andr. 54
 — *elongata* Ehrh. 56
 — *junceae* Czern. 54
 — — *f.* 54
 — *Napus* L. 55
 — — *f. esculenta* DC. 55
 — — *f. oleifera* DC. 55
 — *nigra* Koch 54
 — *oleracea* L. 53
 — — *f. acephala* DC. 53
 — — *f. botrytis* L. 54
 — — *f. capitata* L. 53
 — — *f. gemmifera* DC. 53
 — — *f. gongyloides* L. 54
 — — *f. sabauda* L. 53
 — *Rapa* L. 54
 — — *f. campestris* (L.) 54
 — — *f. oleifera* DC. 55
 — — *f. rapitera* Metzg. 55
 — *Willdenowii* Boiss. 54
Bromus L. 723, 739
 — *angustifolius* MB. 741
 — *arvensis* L. 744
 — — *violaceus* A. et G.
 744
 — *asper* Murr. 741
 — *erectus* Huds. 741
 — — *serotinus* Litw. 741
 — *giganteus* L. 748
 — *inermis* Leyss. 742
 — — *aristatus* Kauffm. 742
 — — *pellitus* G. B. 742
 — — *pubescens* Kauffm.
 742
 — *mollis* L. 743
 — *nanus* A. et. G. 744
 — *montanus* Fl. W. 741
 — *patulus* M. K. 745
 — *velutinus* Koch 745
 — *ramosus* Huds. 741

Bromus ramosus Benekeni
 A. et G. 741
 — *secalinus* L. 742
 — — *divergens* Rchb. 742
 — — *submuticus* Hagenb.
 742
 — *squarrosus* L. 743
 — — *villosus* Koch 743
 — *terrestris* L. 740
Brunella L. 475, 499
 — *grandiflora* Jacq. 500
 — *vulgaris* L. 500
Bryonia L. 213
 — *alba* L. 214
Bulbocodium L. 654
 — *ruthenicum* Bge. 654
Bulliarda aquatica DC. 217
Bunias L. 37, 66
 — *orientalis* L. 67
Bunium luteum MB. 238
Bupleurum L. 224, 240
 — *aureum* Fisch. 241
 — *exaltatum* MB. 241
 — *calcatum* L. 241
 — *rotundifolium* L. 240
Butomaceae 609, 857
Butomus L. 609
 — *umbellatus* L. 610
Cacalia L. 274, 316
 — *hastata* L. 316
Caucalis Anthriscus Scop.
 252
Calamagrostis Adans
 715, 775
 — *acutiflora* Rchb. 776
 — *arundinacea* Roth 776
 — — *× epigeios* 776
 — — *× lanceolata* 776
 — *elata* Blytt 777
 — *epigeios* Roth 778
 — — *Huebneriana* A. et G.
 778
 — — *paralia* Fr. 779
 — — *Reichenbachiana*
 Grec. 778
 — *glauca* Trin. 779
 — *Halleriana* DC. 777, 778
 — — *Clausiana* CAM. 777
 — *Hartmaniana* Fr. 776
 — *Kotulae* Zapal. 778
 — *lanceolata* Roth 779
 — — *pallida* Lange 779
 — — *rudimentigera* Litw.
 779
 — *Langsdorffii* Trin. 777
 — — *Clausiana* Litw. 777
 — — *major* Litw. 777
 — *laxa* Host 779
 — *lithuanica* Bess. 779
 — *litorea* P. B. 779
 — *neglecta* P. B. 777
 — *phragmitoides* Htm. 777,
 778

Calamagrostis phragmidoi-
des major Meinsh. 777
 — *purpurea* Trin. 777
 — *stricta* Spr. 777
 — *vilnensis* Bess. 778
Calamintha Adans.
 474, 484
 — *Acinos* Clairv. 484
 — *Clinopodium* Spen. 485
Calla L. 595, 596
 — *palustris* L. 596
Callitrichaceae 207,
 834, 858, 859
Callitriche L. 207
 — *autumnalis* L. 208
 — *palustris* L. 207
 — — *caespitosa* Rupr. 207
 — — *dubia* Rupr. 208
 — — *fontana* Rupr. 207
 — — *minima* Rupr. 208
 — — *stagnalis* Rupr. 207
 — — *stellata* Rupr. 208
Calluna Salisb. 386, 388
 — *vulgaris* Salisb. 389
Calophaca Fisch. 130,
 144
 — *wolgarica* Fisch. 144
Caltha L. 5, 21
 — *palustris* L. 21
Calypso Salisb. 613, 630
 — *borealis* Salisb. 630
 — *bulbosa* Rchb. 630
Calystegia R. Br. 411
 — *sepium* R. Br. 411
Camelina Cr. 36, 60
Camelina foetida Fr. 61
 — *linicola* Sch. et Sp. 61
 — *microcarpa* Andr. 61
 — *sativa* Cr. 61
 — — *ssp. glabrata* N. Zing.
 61
 — — *ssp. linicola* N. Zing.
 61
 — — *ssp. pilosa* N. Zing.
 61
 — — *dentata* Wallr. 62
 — — *glabrata* DC. 61
 — — *integrifolia* Wallr. 62
 — — *pilosa* DC. 61
 — *sativa* Fr. 61
Campanula L. 378, 379
 — *bononiensis* L. 383
 — *Cervicaria* L. 380
 — *farinosa* Andr. 380
 — *glomerata* L. 380
 — — *coriacea* Fom. 380
 — — *farinosa* DC. 380
 — — *glabra* Bluff. 380
 — — *oblongat.* Trautv. 380
 — — *pusilla* DC. 380
 — *latifolia* L. 384
 — *patula* L. 382
 — — *flaccida* Wallr. 382
 — *persicifolia* L. 381

Campanula eriocarpa Koch 381
 — *rapunculoides* L. 383
 — — *macrophylla* DC. 383
 — — *trachelioides* DC. 383
Rapunculus L. 382
 — *rotundifolia* L. 381
 — — *reflexa* Hausm. 381
 — *sibirica* L. 379
 — *Steveni* MB. 383
 — — *sibirica* Fom. 383
 — *Trachelium* L. 384
 — — *dasycarpa* Koch 384
 — *gymnocarpa* Traut. 384
 — — *paniculata* Peter. 384
 — — *parviflora* Cel. 384
Campanulaceae 378, 846, 849
Camphorosma 513, 528
 — *annum* Pall. 528
 — *monspeliacum* L. 528
 — — *hirsutissimum* L. tw. 528
 — — *pilosum* Litw. 528
 — *perenne* Pall. 528
 — *ruthenicum* MB. 528
Cannabinaceae 569, 834, 854
Cannabis L. 569
 — *sativa* L. 569
Caprifoliaceae 256, 840, 848, 870
Capsella Med. 35, 63
 — *Bursa pastoris* Mnch. 63
 — — *f. coronopifolia* DC. 63
 — — *f. integrifolia* Schl. 63
 — — *f. sinuata* Schl. 63
 — — *elliptica* C. A. M. 63
Caragana Lam. 130, 144
 — *arborescens* Lam. 144
 — *frutescens* DC. 144
 — *frutex* C. Koch 144
Cardamine L. 33, 43
 — *amara* L. 44
 — — *erubescens* Peterm. 44
 — — *hirta* W. et Gr. 44
 — — *macrophylla* Wend. 44
 — — *subglabra* Schur 44
 — *impatiens* L. 44
 — — *apetala* Gilib. 45
 — — *humilis* Peterm. 45
 — — *obtusifolia* O. E. Schulz 45
 — — *pubescens* 45
 — — *parviflora* L. 45
 — — *pratensis* L. 44
 — — *dentata* Neilr. 44

Cardamine dentata fluitans O. E. Schluz. 44
 — — *f. pilosa* Beck 44
 — — *uniflora* Sternb. et Hop. 44
 — — *vivipara* Goldb. 44
 — *umbrosa* Lej. 44
Carex L. 662, 674
 — *acuta* auct. 696
 — *acutiformis* Ehrh. 692
 — *ampullacea* Good. 691
 — *aquatilis* Wahlb. 696
 — *arenaria* L. 686
 — *aristata* R. Br. 693
 — *Buxbaumii* Wahlb. 699
 — *caespitosa* L. 695
 — *canescens* L. 681
 — — *brunescens* Koch 681
 — *capillaris* L. 698
 — *caryophylla* Lat. 704
 — *chordorrhiza* Ehrh. 682
 — *ciliata* W. 704
 — *collina* W. 703
 — *contigua* Hoppe 683
 — *cyperoides* L. 677
 — *diandra* Schrk. 684
 — *digitata* L. 703
 — *diluta* MB. 687
 — *dioica* L. 675
 — *disjuncta* Kauffm. 704
 — *distans* L. 687
 — *disticha* auct. 679
 — *echinata* Murr. 683
 — *elongata* L. 680
 — — *Gebhardi* (W.) 680
 — — *heterostachya* Wimm. 681
 — *ericetorum* Poll. 704
 — *filiformis* Good. 692
 — *flava* L. 688
 — — *minor* Led. 688
 — — *Oederi* Lam. et DC. 688
 — *glauc* Murr. 705
 — *globularis* L. 705
 — *Goodenowii* Gay. 695
 — — *juncella* Fr. 605
 — — *polygama* (Rchb.) 695
 — — *typica* Meinsh. 695
 — *gracilis* Curt. 696
 — — *fluvialis* (Htm.) 696
 — — *sphaerocarpa* Kük. 696
 — — *tricostata* Eschrs. 696
 — *Helconastes* Ehrh. 680
 — *hirta* L. 693
 — — *hirtaeformis* Pers. 693
 — — *hordeiformis* Wahlb. 688
 — *hordeistichos* Vill. 688
 — *Hudsonii* A. Bennett 694
 — *humilis* Leyss. 701

Carex intermedia Good. 685
 — *irrigua* Sm. 701
 — *laevirostris* Blytt 690
 — *lasiocarpa* Ehrh. 692
 — *Leersii* F. Schultz 683
 — *leporina* L. 679
 — *ligerica* Gay. 677
 — *limosa* L. 701
 — *lohiacea* L. 679
 — *longifolia* H. st 704
 — *magellanica* Lam. 701
 — — *planitieii* A. et Gr. 701
 — *Michellii* Host 687
 — *microglochin* Wahlb. 675
 — *montana* L. 703
 — — *pallescens* Döll. 704
 — *moskowiensis* C. Clarke 694
 — *muricata* L. 683
 — *nutans* H. st 691
 — *obtusata* Liljebl. 675
 — *Oederi* Retz. 688
 — *ornithopoda* W. 702
 — *orthostachya* CAM. 693
 — — *glabra* (Uechtr.) 693
 — *Pairaei* F. Schultz 683
 — *pallescens* L. 697
 — *paludosa* Good. 692
 — *panicea* L. 699
 — *paniculata* L. 685
 — *paradoxa* W. 684
 — *pauciflora* Lightl. 675
 — *pediformis* auct. 702
 — *Pers. nii* Sieb. 681
 — *pilosa* Scop. 698
 — *polyphylla* K. et K. 683
 — *praecox* Jacq. 704
 — *praecox* Schreb. 676
 — — *f. pallida* (Peterm.) 676
 — *pseudoarenaria* Rchb. 677
 — *pseudocyperus* L. 689
 — *pulicaris* L. 675
 — *remota* L. 678
 — *rhizina* Blytt 702
 — *rhynchophysa* CAM. 690
 — *riparia* Curt. 692
 — *rostrata* Stokes 691
 — — *latifolia* Aschrs. 691
 — — *utriculata* Bailey 691
 — *secalina* Wanlb. 688
 — *silvatica* Huds. 686
 — *stellulata* Good. 679
 — *stenophylla* Wahlb. 682
 — *stricta* Good. 694
 — *supina* Wahlb. 700
 — *tenella* Schk. 680
 — *tenuiflora* Wahlb. 679
 — *teretiusscula* Good. 684
 — *tomentosa* L. 705

- Carex umbrosa* Host 704
 — *utriculata* Boott 691
 — *vaginata* Tausch 699
 — *vesicaria* L. 689
 — *vitis* Fr. 681
 — *silvatica* (Meinsh.) 681
 — *vulgaris* Fr. 695
 — *Dreyeri* Kauffm. 695
 — *vulpina* L. 683
 — *interrupta* Peterm. 683
 — *nemorosa* (Rebent.) 683
Carlina L. 277, 323
 — *longifolia* Rchb. 324
 — *nebrodensis* Guss. 324
 — *vulgaris* L. 324
 — *longifolia* 324
 — *nigrescens* Form. 324
 — *typica* 324
Carum L. 227, 237
 — *Carvi* L. 237
Caryophyllaceae 79, 830
Cassandra calyculata Don. 388
Catabrosa P. B. 725, 752
 — *aquatica* P. B. 752
Caulinia W. 599
 — *flexillis* W. 600
 — *fragilis* W. 599
Celastraceae 126, 869
Cenolophium Koch 244
 — *Fischeri* Koch 244
Centaurea L. 279, 324
 — *alba* Zing. 331
 — *arenaria* MB. 329
 — *austriaca* W. 327
 — *austriacoides* Wol. 327
 — *Biebersteinii* DC. 329
 — *conglomerata* CAM. 327
 — *conglomerata* Kauffm. 328
 — *Cyanus* L. 326
 — *decipiens* Thuill. 326
 — *Gerberi* Stev. 331
 — *glastifolia* L. 324
 — *inuloides* Schmalh. 326
 — *Jacea* L. 326
 — *bicolor* Peterm. 327
 — *genuina* Koch 327
 — *lacera* Koch 326
 — *phrygia* 337
 — *pratensis* Koch 327
 — *vulgaris* Koch 326
 — *maculosa* Lam. 329
 — *margaritacea* Led. 331
 — *Marschalliana* Spr. 325
 — *Ledebourii* Korsh. 325
 — *vulgaris* Korsh. 325
Centaurea phrygia L. 327
 — *pallida* Koch 327
 — *pseudo-phrygia* CAM. 328
 — *repens* L. 330
 — *ruthenica* Lam. 331
 — *angustiloba* 331
 — *bipinnatifida* 331
 — *lyrata* Trautv. 331
 — *typica* 331
 — *Scabiosa* L. 329
 — *adpressa* Led. 329
 — *heterophylla* G. B. 329
 — *melanocephala* Rupr. 329
 — *Raczynskii* Kauffm. 330
 — *sibirica* L. 325
 — *diffusa* Korsh. 325
 — *intermedia* Schmalh. 325
 — *stenolepis* Kern. 328
 — *stereophylla* Bess. 330
 — *trichocephala* MB. 328
 — *wolgensis* Stev. 329
Centunculus L. 396, 402
 — *minimus* L. 402
Cephalanthera Rich. 614
 — *ensifolia* Rich. 626
 — *longifolia* Fritsch 626
 — *rubra* Rich. 625
Cephalaria centauroides auct. 270
 — *tatarica* R. et S. 270
 — *uralensis* Schrad. 270
Cerastium L. 82, 104
 — *anomalum* W. K. 104
 — *aquaticum* L. 105
 — *arvense* L. 104
 — *caespitosum* Gil. 105
 — *glomeratum* Thuil. 105
 — *semidecandrum* L. 105
 — *triviale* Link 105
 — *viscosum* L. 105
 — *vulgatum* L. 105
Cerasus Padus DC. 164
 — *vulgaris* Mill. 165
Ceratocarpus L. 515, 527
 — *arenarius* L. 528
Ceratocephalus Pers. 4, 13
 — *falcatus* Pers. 13
 — *lejocarpus* Stev. 13
 — *orthoceras* DC. 13
 — *glaber* C. A. M. 13
Ceratophyllaceae 208, 857
Ceratophyllum L. 208
Ceratophyllum demersum L. 208
 — *platyacanthum* Ch. et Schl. 208
 — *submersum* L. 209
Chaerophyllum L. 233, 253
 — *aromaticum* L. 254
 — *bulbosum* Zing. 254
 — *neglectum* Zing. 254
 — *nodosum* Lam. 253
 — *Prescottii* DC. 254
 — *silvestre* L. 253
Chaiturus Marrubiastrum Rchb. 496
Chamaenerion angustifolium Scop. 201
Chelidonium L. 28, 29
 — *majus* L. 29
 — *laciniatum* Koch 29
Chenopodiaceae 512, 837, 854, 871
Chenopodium maritima M. T. 533
Chenopodium L. 514, 518
 — *album* L. 520
 — *f. concatenatum* Rchb. 520
 — *Goldbachii* Kauffm. 520
 — *f. hastatum* (Klin-ggr.) 520
 — *striatum* Krasan 526
 — *typicum* Kauffm. 520
 — *viride* Wahlb. 520
 — *ambrosioides* L. 518
 — *Bonus Henricus* L. 519
 — *Botrys* L. 518
 — *concatenatum* Thuill. 520
 — *ficifolium* Sm. 521
 — *glaucum* L. 519
 — *prostratum* Beck 519
 — *hybridum* L. 521
 — *murale* L. 521
 — *opulifolium* Schrad. 521
 — *polyspermum* L. 519
 — *acutifolium* Becker 519
 — *cymosum* Chev. 519
 — *rubrum* L. 522
 — *foliosum* Wallr. 522
 — *striatum* Murr. 520
 — *urbicum* L. 521
 — *Vulvaria* L. 518
Chimaphila Pursh. 390, 392
 — *umbellata* Nutt. 392
Chondrilla L. 287, 354
 — *ambigua* Fisch. 355
 — *graminea* MB. 354
 — *intybacea* Friv. 355
 — *juncea* L. 354
 — *ambigua* Schm. 355

Chondrilla juncea graminea Schm. 354
 — *Intybacea* Schm. 355
 — *latifolia* Schm. 355
 — *vulgaris* Schm. 355
 — *latifolia* MB. 355
Chorisporea DC. 38, 67
 — *tenella* DC. 67
Chrysanthemum Chamomilla P. M. E. 305
 — *inodorum* Aschers. 306
 — *majus* Asch. 314
 — *millefolium* L. 306
 — *Parthenium* Pers. 307
 — *Tanacetum* Karsch. 313
Chrysocoma Linosyris L. 294
Chrysosplenium L. 221
 — *alternifolium* L. 222
Cichorium L. 285, 345
 — *Endiviva* L. 346
 — *Intybus* L. 346
Cicuta L. 232, 236
 — *virosa* L. 236
 — *tenuifolia* Koch 236
Cineraria campestris Retz. 321
 — *palustris* L. 321
 — *sibirica* L. 316
Cinna L. 716, 772
 — *pendula* Trin. 773
 — *suaveolens* Rupr. 773
Circaea L. 200, 205
 — *alpina* L. 205
 — *intermedia* Ehrh. 205
 — *luteiana* L. 205
Cirsium L. 278, 334
 — *acaule* All. 335
 — *sibiricum* Ldb. 335
 — *arvense* Scop. 335
 — *incanum* Ldb. 335
 — *mite* Koch 335
 — *setosum* Ldb. 335
 — *canum* MB. 337
 — *ciliatum* MB. 336
 — *eriphorum* Scop. 336
 — *platyonychium* Wallr. 336
 — *esculentum* CAM. 335
 — *caulescens* CAM. 335
 — *glabrum* Weinm. 335
 — *helenioides* All. 338
 — *heterophyllum* All. 338
 — *incisum* DC. 338
 — *indivium* DC. 338
 — *× palustre* 338
 — *incanum* Fisch. 335
 — *lance latum* Scop. 335
 — *oleraceum* Scop. 334
 — *palustre* Scop. 337
 — *umbrosum* Kauffm. 337

Cirsium palustre × *oleraceum* Naeg. 337
 — *pannonicum* Gaud. 337
 — *rivulare* Lk. 338
 — *serrulatum* MB. 336
 — *setigerum* Ldb. 336
 — *Wankelii* Reichardt 338
Cistaceae 68, 823, 865
Citrullus Forsk. 214
 — *vulgaris* Schrad. 214
Cladium Schrad. 663, 673
 — *Mariscus* R. Br. 674
Clematis L. 5, 6
 — *integrifolia* L. 6
 — *recta* L. 6
Clinopodium L. 473, 484
 — *vulgare* L. 485
Cnidium Cuss. 235, 244
 — *Fischeri* Spr. 244
 — *Silaus* Spr. 245
 — *venosum* Koch 244
Cochlearia L. 36, 60
 — *amphibia* Led. 40
 — *Armoracia* L. 60
 — *austriaca* Led. 41
 — *officinalis* L. 60
 — *Wunderlichii* C. A. M. 60
Coeloglossum Htm. 615, 624
 — *viride* Htm. 624
 — *bracteatum* Led. 624
Colchicaceae 654, 833
Colchicum autumnale L. 655
 — *laetum* Stev. 655
Colpodium Trin. 724, 752
 — *bulbosum* Trin. 752
 — *humile* Gris. 752
Comarum L. 168, 186
 — *palustre* L. 186
Compositae 272, 846, 848
Conioselinum Fisch. 234, 245
 — *Fischeri* W. et Gr. 245
 — *tataricum* Fisch. 245
Conium L. 228, 254
 — *maculatum* L. 255
Convallaria L. 635, 636
 — *majalis* L. 636
 — *laminaris* Rosen 636
 — *rosea* Rchb. 636
 — *multiflora* L. 636
 — *Polygonatum* L. 636
Convolvulaceae 410, 844
Convolvulus L. 411
 — *arvensis* L. 411
 — *sepium* L. 411
Conyza squarrosa L. 295

Corallorhiza Hall. 617
 — *innata* R. Br. 617
 — *trifida* Chatel. 617
Coriandrum L. 232, 255
 — *sativum* L. 255
Corispermum L. 513
 — *filifolium* CAM. 531
 — *hyssopifolium* L. 531
 — *macropterum* Fenzl 531, 532
 — *remotiflorum* Fenzl 531
 — *intermedium* Schweigg. 532
 — *Marschallii* Stev. 532
 — *nitidum* Kit. 531
 — *orientale* Lam. 531
Cornaceae 256, 869
Cornus L. 256
 — *alba* auct. 256
 — *sanguinea* L. 256
 — *sibirica* Lodd. 256
 — *stolonifera* Mchx. 256
Coronaria Flos cuculi A. Br. 95
Coronilla L. 130, 162
 — *varia* L. 162
Cortusa L. 395, 399
 — *Matthioli* L. 400
Corydalis Vent. 30
 — *capnoides* Wahlb. 30
 — *cava* Schw. et Koert. 31
 — *fabacea* Pers. 30
 — *intermedia* Mer. 30
 — *Marschalliana* Pers. 31
 — *solida* Sm. 30
Corylus L. 573, 574
 — *Avellana* L. 574
Cotoneaster Medik. 196, 197
 — *integerrima* Medik. 197
 — *laxiflora* Jacq. 198
 — *nigra* Wahlb. 198
 — *laxiflora* 198
 — *vulgaris* auct. 198
 — *vulgaris* Lindl. 197
Crambe L. 37, 67
 — *aspera* M. B. 67
Crassulaceae 216, 822, 838
Crataegus 196
 — *coccinea* L. 196
 — *Crus galli* L. 196
 — *monogyna* Jacq. 197
 — *laciniata* Stev. 197
 — *villosa* Zing. 197
 — *Oxyacantha* L. 197
 — *sanguinea* Pall. 197
Crepis L. 288, 357
 — *biennis* L. 358
 — *lacera* W. et Gr. 358
 — *platyphylla* Wallr. 358

- Crepis paludosa* Mönch 358
 — *praemorsa* Tausch 357
 — *sibirica* L. 359
 — *rigida* W. K. 358
 — *tectorum* L. 357
 — — *gracilis* Wallr. 357
 — — *microcephala* Rupr. 357
 — — *segetalis* Roth 357
 — — *typica* Rupr. 357
 — *rigida* W. K. 358
Cucubalus L. 81, 96
 — *baccifer* L. 96
 — *Behen* L. 89
Cucumis L. 214
 — *Melo* L. 214
 — *sativus* L. 214
Cucurbita L. 214
 — *Melopepo* L. 214
 — *Pepo* L. 214
Cucurbitaceae 213, 847
Cupressaceae 792, 863
Cuscuta L. 411
 — *approximata* Babingt. 413
 — *astyla* Engelm. 412
 — *cupulata* Engelm. 413
 — *Epilinum* Weihe 413
 — *Epithymum* Murr. 412
 — — *Trifolii* Babingt. 412
 — *europaea* L. 413
 — *lunuliformis* Krock. 412
 — *monogyna* auct. 412
 — *monogyna* Vahl. 412
Cuscutaceae 411, 838
Cruciferae 32, 827, 857
Crypsis Ait. 711, 782
 — *aculeata* Ait. 782
 — *alopescuroides* Schrad. 783
 — *schoenoides* Lam. 783
Cynanchum L. 405, 406
 — *acutum* L. 406
 — *Schmalhauseni* Kuzn. 405
 — *Vincetoxicum* auct. 405
Cynoglossum L. 416, 427
 — *officinale* L. 428
 — *pictum* Ait. 428
Cynosurus L. 712, 752
 — *cristatus* L. 752
Cyperaceae 662, 852
Cyperus L. 663, 664
 — *flavescens* L. 665
 — *fuscus* L. 665
 — *glaber* L. 666
 — *glomeratus* L. 666
 — *patulus* Kit. 666
Cypripedium L. 613, 629
 — *Calceolus* L. 629
 — *guttatum* Sw. 630
 — *macranthum* Sw. 630
 — *ventricosum* Sw. 630
Cystopteris Bernh. 810, 814
 — *fragilis* Bernh. 814
 — — *anthriscifolia* Luers. 814
 — — *dentata* Hook. 814
Cytisus L. 128, 132
 — *austriacus* L. 133
 — *biflorus* auct. 133
 — *nigricans* L. 132
 — *ratibonensis* auct. 133
 — *ruthenicus* Wol. 133
 — — *Zingeri* Nenuk. 133
Dactylis L. 722, 753
 — *glomerata* L. 753
 — — *abbreviata* Drej. 753
 — — *ciliata* Peterm. 753
 — *litoralis* W. 754
Damasonium Mill. 608, 609
 — *Alisma* Mill. 609
 — *stellatum* Rich. 609
Daphne L. 557
 — *Mezereum* L. 557
Datura L. 429, 430
 — *Stramonium* L. 430
Daucus L. 218, 252
 — *Carota* L. 252
Delphinium L. 5, 21
 — *Consolida* L. 22
 — *cuneatum* Stev. 23
 — *pubiflorum* DC. 23
 — *dictyocarpum* DC. 23
 — *Duthmergi* Huth 24
 — *elatum* L. 23
 — — *cuneatum* (Stev.) 23
 — — *f. glabrum* Turcz. 24
 — — *intermedium* (DC.) 23
 — — *palmatitidum* (DC.) 23
 — — *plateilimum* Turcz. 24
 — — *Transchelii* Litw. 24
 — *Englerianum* Huth 24
 — *pubiflorum* Huth 23
 — *pubiflorum* Turcz. 23
 — *puniceum* Pall. 22
 — *rossicum* Litw. 24
 — — *commune* Litw. 24
 — — *pilosum* Litw. 24
 — — *plateilimum* Litw. 24
Dentaria L. 33, 45
 — *bulbifera* L. 45
 — *quinquefolia* MB. 45
 — *tenuifolia* Led. 46
Deschampsia P. B. 720, 771
Deschampsia caespitosa P. B. 772
 — — *altissima* Aschrs. 772
 — — *flexuosa* Trin. 772
Dialypetalae 1
Dianthus L. 80, 82
 — *arenarius* L. 86
 — *atrorubens* W. Zing. 84
 — *barbatus* L. 84, 87
 — *bicolor* MB. 83
 — *Barbasi* Vand. 83
 — *campestris* MB. 86
 — *capitatus* DC. 84
 — *Carthusianorum* L. 84
 — *Courtoisii* Rehb. 87
 — *deltoides* L. 85
 — — *glaucus* Led. 85
 — — *reptans* Mart. 85
 — *leptopetalus* W. 83
 — *pallidiflorus* Ser. 86
 — *polymorphus* MB. 84
 — — *diutinus* Kir. 84
 — — *orientalis* Tuzson 84
 — *rigidus* MB. 83
 — *Seguieri* Vill. 85
 — — *collinus* (W. K.) 85
 — — *dentosus* Fisch. 85
 — — *montanus* MB. 85
 — — *pratensis* MB. 85
 — — *silvaticus* Koch 85
 — *squarrosus* MB. 86
 — *superbus* L. 87
 — — *X barbatus* L. 87
Dicotyledoneae 1
Dictamnus L. 125
 — *albus* L. 126
 — *Fraxinella* DC. 126
Digitalis L. 435, 446
 — *ambigua* Murr. 446
 — *grandiflora* All. 446
Digitaria Scop. 709, 787
 — *ciliaris* Koeler 788
 — *glabra* R. et S. 787
 — *sanguinalis* Scop. 788
Digraphis Trin. 716, 790
 — *arundinacea* Trin. 791
Diplachne serotina Lk. 766
 — *squarrosa* Max. 766
Dipsaceae 268, 846
Dipsacus L. 269
 — *strigosus* W. 269
Dodartia L. 434, 445
 — *orientalis* L. 445
Donax borealis Trin. 749
Draba L. 36, 59
 — *muralis* L. 60
 — *nemorosa* L. 60
 — — *hebecarpa* Lindl. 60
 — — *lejocarpa* Lindl. 60
 — *repens* MB. 60
 — *verna* L. 59

- Dracocephalum* L. 474, 489
 — *Ruyschiana* L. 489
 — *thymiflorum* L. 489
 — *foliosum* Kosh. et Zing. 489
Drosera L. 76
 — *anglica* Huds. 77
 — *obovata* Koch 77
 — *vulgaris* Koch 77
 — *× rotundifolia* 77
 — *intermedia* Hayne 76
 — *rotundifolia* L. 76
Droseraceae 75, 831

Echinochloa P. B. 710, 788
 — *Crus galli* P. B. 788
 — *aristata* Rchb. 788
 — *longiseta* Döll. 788
Echinops L. 273, 321
 — *Ritro* L. 322
 — *glandulosus* Korsh. 322
 — *vulgaris* DC. 322
 — *sphaerocephalus* L. 321
Echinopsylon hyssopifolium M. T. 530
 — *sedoides* M. T. 530
Echinopspermum deflexum Lehm. 427
 — *heteracanthum* Led. 427
 — *Lappula* Lehm. 426
 — *parulum* Lehm. 427
Echium L. 414, 418
 — *rubrum* Jacq. 418
 — *vulgare* L. 418
Elaeagnaceae 557, 867
Elaeagnus L. 558
 — *angustifolius* L. 558
 — *argenteus* Pursh. 558
 — *hortensis* M. 558
 — *angustifolius* MB. 558
Elatinaceae 106, 829, 858, 860
Elatine L. 106
 — *Alsinastrum* L. 106
 — *callitrichoides* Rupr. 107
 — *gyrosperma* Meisn. 106
 — *f. submersa* Seub. 107
 — *f. terrestris* Seub. 107
 — *hungarica* Moesz 106
 — *Hydropiper* L. 106
 — *Oederi* Moesz 106
 — *orthosperma* Düb. 107
 — *Schkuhriana* Hayne 106
 — *triandra* Schk. 107
Elodea Rich. 611
 — *canadensis* Rich. 612
Elsholtzia Benth. 472, 479
 — *cristata* W. 479

Elsholtzia Patrini Gke. 479
Elymus L. 708, 730
 — *arenarius* L. 730
 — *europaeus* L. 728
 — *giganteus* Vahl 730
 — *juncus* Fisch. 730
 — *sabulosus* MB. 731
Empetraceae 590, 868
Empetrum L. 560
 — *nigrum* L. 560
Ephedra L. 800
 — *monostachya* L. 800
 — *vulgaris* Rich. 800
Epilobium L. 200
 — *adnatum* Gris. 204
 — *angustifolium* L. 201
 — *macrophyllum* Haussk. 201
 — *collinum* Gm. 202
 — *hirsutum* L. 201
 — *intermedium* DC. 201
 — *Hornemanni* Kchb. 203
 — *montanum* L. 202
 — *minor* Haussk. 202
 — *strictum* Zing. 202
 — *nervosum* Boiss. et Buhse 204
 — *palustre* L. 201
 — *adenophorum* Haussk. 202
 — *monticolum* Haussk. 201
 — *parviflorum* Schreb. 201
 — *umbrosum* Haussk. 202
 — *roseum* Schreb. 203
 — *spicatum* Lam. 201
 — *tetragonum* auct. 204
Epipactis Adans. 614, 627
 — *atrorubens* Schult. 628
 — *cordata* All. 626
 — *latifolia* All. 628
 — *platyphylla* Irm. 628
 — *viridiflora* Irm. 628
 — *ovata* Cr. 627
 — *palustris* Cr. 627
 — *rubiginosa* Gaud. 628
 — *rubra* All. 625
Epipogon Rich. 617, 625
 — *aphyllus* Sw. 625
 — *Gmelini* Rich. 625
Equisetaceae 801, 872
Equisetum L. 801
 — *arvense* L. 801
 — *Heleocharis* Ehrh. 803
 — *Linnaeanum* Döll. 803
 — *verticillatum* Döll. 803
 — *hyemale* L. 803
 — *limosum* L. 803
 — *palustre* L. 802

Equisetum palustre polystachyum Weig. 802
 — *pratense* Enrh. 802
 — *ramosissimum* Desf. 803
 — *ramosum* DC. 803
 — *scirpoides* Michx. 804
 — *silvaticum* L. 802
 — *variegatum* Schleich. 804
Eragrostis Host 724, 759
 — *major* Host 760
 — *megastachya* Lk. 760
 — *minor* Host 760
 — *pilosa* P. B. 759
 — *poaeoides* P. B. 760
 — *suaveolens* A. Beck. 760
Erica vulgaris L. 389
Ericaceae 386, 830, 840, 868
Erigeron L. 276, 292
 — *acer* L. 292
 — *brachyglossus* DC. 292
 — *droebachiensis* O. F. Mull. 292
 — *serotinus* Led. 292
 — *canadensis* L. 292
 — *heterophyllum* Mühlenb. 292
Eriophorum L. 664, 670
 — *angustifolium* Roth 671
 — *gracile* Koch 671
 — *latifolium* Hoppe 671
 — *polystachyum* L. 671
 — *vaginatum* L. 671
Eriosynaphe longifolia DC. 250
Erodium L. Herit. 117, 122
 — *cicutarium* L. Herit. 122
Erophila verna E. Mey. 59
Erucastrum Presl 34, 56
 — *armoracioides* Litw. 56
 — *elongatum* Led. 56
Ervum L. 131, 157
 — *cassubicum* Peterm. 155
 — *hirsutum* L. 158
 — *Lens* L. 158
 — *monanthos* L. 158
 — *nigricans* MB. 158
 — *pisiforme* Peterm. 154
 — *silvaticum* Peterm. 155
 — *tetraspermum* L. 158
Eryngium L. 224, 235
 — *campestre* L. 236
 — *intermedium* Weinm. 236
 — *planum* L. 235
Erysimum L. 35, 50
 — *Andrzejewskianum* Bess. 52
 — *aureum* MB. 51
 — *canescens* Roth 52

- Erysimum cheiranthoides* L. 51
 — *f. foliosum* Zing. 51
 — *f. nanum* Zing. 51
 — *f. umbrosum* Chor. 51
 — *exaltatum* Andr. 52
 — *hieracifolium* L. 52
 — *Marschallianum* Andr. 52
 — *odoratum* Ehrh. 52
 — *officinale* L. 47
 — *orientale* R. Br. 50
 — *silvaticum* M. B. 51
 — *strictum* Gärtn. 52
 — *versicolor* Andr. 50
 — *integerrimum* Tr. 50
Erythraea Borkn. 407, 410
 — *Centaurium* Pers. 410
 — *Meyeri* Bge. 410
 — *pulchella* Fr. 410
 — *albiflora* Led. 410
Euclidium R. Br. 37, 65
 — *syriacum* R. Br. 65
Eupatorium L. 275, 288
 — *cannabinum* L. 288
Euphorbia L. 561
 — *affinis* Becker 567
 — *astrachanica* CAM. 564
 — *caesia* K. B. 565
 — *Chamaesyce* L. 561
 — *Cyparissias* L. 565
 — *desertorum* Weinm. 562
 — *Esula* L. 566
 — *cretacea* Litw. 566
 — *hirta* Litw. 566
 — *latifolia* Kauffm. 566
 — *exigua* L. 564
 — *Gerardiana* Jacq. 563
 — *glareosa* MB. 565
 — *gracilis* MB. 564
 — *Helioscopia* L. 562
 — *iberica* auct. 566
 — *latifolia* CAM. 566
 — *leptocaula* Boiss. 564
 — *lucida* W. K. 564
 — *niccaensis* All. 563
 — *minor* Ldb. 563
 — *palustris* L. 562
 — *Peplus* L. 563
 — *petrophila* CAM. 563
 — *praecox* Steph. 564
 — *procera* MB. 562
 — *lejocarpa* Ldb. 562
 — *trichocarpa* Koch 562
 — *sareptana* Boiss. 567
 — *saxatilis* MB. 563
 — *tenuifolia* auct. 564
 — *tenuifolia* Lam. 564
 — *tristis* MB. 566
 — *undulata* MB. 567
 — *uralensis* Fisch. 566
 — *virgata* W. K. 565
Euphorbia virgata linearis Schmalh. 566
 — *typica* Korsh. 566
 — *uralensis* Boiss. 566
Euphorbiaceae 561, 853
Euphrasia L. 437, 456
 — *brevipila* Burn. et Gr. 457
 — *coerulea* Tausch 458
 — *curta* Fr. 458
 — *× brevipila* 458
 — *glabrescens* Wettst. 458
 — *fennica* Kihlm. 458
 — *hirtella* Jord. 458
 — *lutea* L. 456
 — *montana* Jord. 457
 — *Murbeckii* Wettst. 458
 — *Odontites* L. 456
 — *praebrevipila* Chitr. 457
 — *praecurta* Chitr. 458
 — *perostkowiiana* Chitr. 457
 — *Reuteri* Wettst. 458
 — *Rostkoviana* Hayn. 457
 — *stricta* Host 458
 — *× curta* 458
 — *suecica* Murb. et Wettst. 458
 — *tatarica* Fisch. 458
 — *tenuis* Wettst. 457
Eurotia Adans. 515, 525
 — *ceratoides* CAM. 527
Evonymus L. 126
 — *europaeus* L. 126
 — *f. macrophyllus* Rouy? 126
 — *verucosus* Scop. 126
Fagaceae 571, 872
Fagopyrum Mnch. 542, 549
 — *esculentum* Mnch. 549
 — *tataricum* Gärtn. 549
Farselia incana R. Br. 59
Ferula L. 225, 249
 — *caspica* MB. 250
 — *longifolia* Fisch. 250
 — *salsa* Led. 249
 — *tatarica* L. 250
Festuca L. 725, 745
 — *arundinacea* Schreb. 749
 — *Beckeri* Hack. 746
 — *borealis* M. K. 749
 — *distans* Kth. 750
 — *elatio* Fr. 748
 — *gigantea* Vill. 748
 — *glauca* Lam. 745
 — *heterophylla* Lmk. 747
 — *ovina* L. 745
 — *Beckeri* Schmalh. 746
 — *duriuscula* Koch 745
 — *glauca* Koch 745
Festuca glauca trachyphylla Hack. 746
 — *vallesiaca* Koch 746
 — *vulgaris* Koch 745
 — *pratensis* Huds. 748
 — *subspicata* A. et G. 748
 — *pseudovina* Hack. 746
 — *rubra* L. 746
 — *arenaria* (Osb.) 746
 — *silvatica* Vill. 747
 — *sulcata* Hack. 746
Ficaria Adans. 6, 20
 — *ranunculoides* Roth. 21
Filago L. 275, 315
 — *arvensis* L. 315
 — *minima* Fr. 315
 — *f. procumbens* Naz. 315
 — *f. pumila* Naz. 315
Filipendula L. 167, 169
 — *hexapetala* Gil. 170
 — *Ulmaria* Max. 169
 — *denudata* Hayne 169
 — *tomentosa* Camb. 169
Foeniculum Adans. 243
 — *capillaceum* Gilib. 243
 — *officinale* All. 243
Fragaria L. 168, 187
 — *collina* Ehrh. 187
 — *elatio* Ehrh. 187
 — *grandiflora* Ehrh. 188
 — *moschata* Duch. 187
 — *vesca* L. 187
 — *crenata* Schur. 187
 — *efflagellis* Ser. 187
 — *× viridis* Focke 187
 — *virginiana* Mill. 188
 — *viridis* Duch. 187
 — *Hagenbachiana* Asch. 187
 — *f. Magnusiana* Holz. 188
 — *neglecta* (Lindem.) 187
Frangula alnus Mill. 127
Frankenia L. 77
 — *hirsuta* L. 77
 — *pulverulenta* L. 77
Frankeniaceae 77, 831
Fraxinus L. 402, 403
 — *americana* L. 403
 — *excelsa* L. 403
Fritillaria L. 639, 643
 — *Meleagris* L. 644
 — *meleagroides* Patr. 644
 — *minor* Ldb. 644
 — *ruthenica* Wickstr. 644
Fumaria L. 30, 31
 — *officinalis* L. 31

Fumaria Schleicheri Soy.
Will. 32
— *Vaillantii* Loisl. 32
Fumariaceae 30, 825
Gagea Salisb. 639, 641
— *bulbifera* R. et S. 642
— *erubescens* R. et S.
— *lutea* K. Gawl. 642
— *minima* K. Gawl. 643
— — *f. albiflora* Zing. 641
— *pusilla* R. et S. 643
— *rubicunda* Meinsh. 643
— *silvatica* Loud. 642
— *spathacea* Salisb. 642
Galatella Cass. 284, 291
— *dracunculoides* DC. 291
— *Hauptii* Lindl. 291
— — *tenuifolia* 292
— *punctata* Lindl. 291
— — *discoidea* Lallem. 291
— *dracunculoides* Lallem. 291
— — *grandiflora* Lallem. 291
— *tenuifolia* Lindl. 292
Galeobdolon Adans. 478, 492
— *luteum* Huds. 492
Galeopsis L. 478, 492
— *bifida* Boenn. 493
— *cannabina* Roth 493
— *Galeobdolon* L. 492
— *Ladanum* L. 492
— *speciosa* Mill. 493
— — *laeta* Porsch. 493
— — *obscura* Porsch. 493
— *Tetrahit* L. 493
— — *arvensis* Schlecht. 493
— — *bifida* Leg. et Court. 493
— — *Reichenbachii* Rap. 493
— — *silvestris* Schlecht. 493
— *versicolor* Curt. 493
Galinsoga Ruiz et Pav. 282, 300
— *hispida* Hieron. 300
— *parviflora* Cav. 300
Galium L. 261, 263
— *Aparine* L. 265
— *boreale* L. 264
— — *hyssopifolium* DC. 264
— *infestum* W. K. 265
— *Mollugo* L. 266
— — *elatum* (Thuill.) 266
— — *erectum* (Huds.) 266
— — *verum* 266
— *ochroleucum* Wollf. 266
— *palustre* L. 263
— — *maximum* H. Br. 263

Galium rubioides L. 263
— — *subphysocarpum*.
Korsh. 264
— — *trichocarpum* Chor. 264
— — *ruthenicum* W. 266
— — *Schultesii* Vest. 266
— — *silvaticum* auct. 266
— — *spurium* L. 265
— — *intermedium* Litw. 265
— — *typicum* Kauffm. 265
— — *Vaillantii* Koch 265
— — *tataricum* Trev. 263
— — *trifidum* L. 263
— — *europaeum* Rupr. 263
— — *triflorum* Mchx. 265
— — *uliginosum* L. 265
— — *verum* L. 266
— — *lasiocarpum* Led. 266
— — *trachycarpum* DC. 266
Gamopetalae 256
Genista L. 127, 131
— — *elatior* Koch 132
— — *germanica* L. 132
— — *sibirica* L. 132
— — *tinctoria* L. 132
— — *grandiflora* Litw. 132
— — *rossica* Litw. 132
— — *virgata* M. K. 132
— — *vulgaris* Spach. 132
Gentiana L. 407, 408
— *Amarella* L. 408
— — *livonica* Led. 409
— *axillaris* Schm. 409
— *cruciata* L. 409
— *lingulata* Agardh 409
— *Pneumonanthe* L. 409
Gentianaceae 406, 843, 861
Geraniaceae 117, 828
Geranium L. 117
— *bohemicum* L. 121
— *collinum* Steph. 120
— — *eglandulosum* Led. 120
— — *glandulosum* Led. 120
— *divaricatum* Ehrh. 121
— *linearilobum* DC. 117
— *molle* L. 124
— *palustre* L. 119
— — *nemorosum* Brügg. 120
— — *trifidum* Litw. 119
— *pratense* L. 119
— *pusillum* L. 122
— *pyrenaicum* L. 118
— *Robertianum* L. 118
— *rotundifolium* L. 120
— *ruthenicum* Hechr. 120
— *sanguineum* L. 118
— — *latipartitum* Petunn. 118

Geranium Schrenkianum
Trautv. 121
— *sibiricum* L. 120
— *silvaticum* L. 119
— — *parviflorum* Knaf. 119
— — *tuberosum* L. 117
Geum L. 168, 170
— *aleppicum* Jacq. 170, 171
— *intermedium* Ehrh. 170, 171
— *rivale* L. 170
— — *lividum* Chitrowo 170
— — *minus* DC. 170
— — *urbanum* G. Mey. 171
— — *spurium* F. et M. 171
— *urbanum* L. 170, 171
— — *verum* 171
— — *× rivale* Aschers. 171
— *Willdenowii* F. et M. 170
Githago segetum Desf. 96
Gladiolus L. 631, 634
— — *imbricatus* L. 634
Glaucium L. 28, 29
— *corniculatum* Curt. 29
Glaux L. 395, 400
— *maritima* L. 400
Glechoma L. 477, 488
— *hederacea* L. 489
— *glabriuscula* Neilr. 489
— — *hirsuta* Endl. 489
— — *nemoralis* Zing. 489
Globularia L. 502
— *Willkommii* Nym. 503
Globulariaceae 502, 842
Glyceria R. Br. 725, 750
— *aquatica* Presl 752
— *aquatica* Wahlb. 751
— *distans* Wahlb. 750
— *festucaeformis* Heynh. 750
— *fluitans* R. Br. 750
— — *× plicata* 751
— *lithuanica* Lindm. 751
— *nemoralis* Uechtr. et Koern. 751
— *plicata* Fr. 751
— *remota* Fr. 751
— *spectabilis* M. K. 751
Glycyrrhiza L. 130, 142
— *echinata* L. 143
— *glabra* L. 143
— — *glandulifera* Rgl. et Herd. 143
— — *typica* Rgl. et Herd. 143
Gnaphalium L. 276, 314
— *arenarium* L. 314
— *arvense* Lam. 315
— *dioicum* L. 315

Gnaphalium rectum Sm. 314
 — *silvaticum* L. 314
 — *abbreviatum* Kaufm. 314
 — *stramenticum* GB. 314
 — *virgatum* Kit. 314
 — *uliginosum* L. 315
 — *pseudopilulare* Scholz 315
Gnetaceae 800, 862
Goodyera R. Br. 614, 628
 — *repens* R. Br. 628
Gramineae 705, 852
Graphophorum Desv. 721, 749
 — *arundinaceum* Asch. 742
 — *remotum* Syr. 749
Gratiola L. 435, 445
 — *officinalis* L. 445
Grossulariaceae 219, 870
Guttiferae 114, 822
Gymnadenia R. Br. 613, 622
 — *conopsea* R. Br. 623
 — *cucullata* Rich. 622
 — *odoratissima* Rich. 623
Gypsophila L. 80, 87
 — *altissima* L. 88
 — *fastigiata* L. 87
 — *muralis* L. 88
 — *paniculata* L. 88
 — *serotina* Hayne 88
 — *trichotoma* Wend. 87
Halimocnemis CAM. 517, 539
 — *brachiata* CAM. 540
 — *crassifolia* CAM. 541
 — *glauca* CAM. 540
 — *monandra* CAM. 540
 — *sclerosperma* CAM. 539
 — *Volvox* CAM. 539
Halocnemum MB. 512, 532
 — *strobilaceum* MB. 532
Halogeton monandrus CAM. 538
Hallorhagaceae 206, 857
Hedysarum L. 130, 162
 — *argyrophyllum* Led. 163
 — *cretaceum* Fisch. 163
 — *Gmelini* Led. 163
 — *grandiflorum* Pall. 163
 — *argyrophyllum* Trautv. 163
 — *polymorphum* Led. 163
Helianthemum L. 68
 — *Chamaecistus* Mill. 68
 — *tomentosum* Koch 68
 — *oelandicum* Wahlb. 69

Helianthemum oelandicum hirtum Led. 69
 — *rupifragum* Kern. 69
 — *f. orientale* Janchen 69
 — *vulgare* Gärtn. 68
Helianthus L. 280, 298
 — *annuus* L. 298
 — *tuberosus* L. 299
Helichrysum L. 275, 341
 — *arenarium* DC. 314
Hepatica L. 3, 11
 — *triloba* Chaix 11
Heracleum L. 231, 251
 — *sibiricum* L. 251
 — *Spondylium* L. 251
 — *sibiricum* auct. 251
Herniaria L. 216
 — *glabra* L. 216
 — *incana* Lum. 216
 — *odorata* Andr. 216
 — *polygama* L. Gay. 216
Hermidium L. 615, 625
 — *Monorchis* R. Br. 624
Hesperis L. 33, 46
 — *aprica* Poir. 47
 — *cretacea* Adams 47
 — *matronalis* L. 46
 — *elata* Schmalh. 46
 — *sibirica* DC. 46
 — *tristis* L. 46
Hieracium L. 288, 361
 — *acrocomum* N. P. 372
 — *albicinereum* Rupr. 368
 — *apatelium* N. P. 371
 — *arvicola* N. P. 371
 — *Auricula* Lam. et DC. 364
 — *auriculoides* Lang. 370
 — *Bauhini* Schult. 369
 — *ssp. erythrophyllodes* Zahn 369
 — *X* *spathophyllum* 370
 — *bifurcum* auct. 369
 — *bifurcum* Zing. 366
 — *boreale* Fr. 376
 — *brachiatum* Bertol. 369
 — *canum* N. P. 365
 — *callimorphum* N. P. 367
 — *calodon* Tausch 372
 — *cymigerum* Rchb. 365
 — *cymosum* L. 365
 — *echioides* Lumn. 367
 — *fallaciforme* Litw. et Zahn 368, 370
 — *fallax* W. 368
 — *flagellare* W. 366
 — *flagellariforme* G. Schneid. 367
 — *florentinum* All. 370
 — *floribundum* W. et Gr. 371
 — *foliosum* W. K. 375

Hieracium furcatum Zing. 366
 — *glomeratum* Fr. 365
 — *Knafii* Celak. 375
 — *Koernickianum* N. P. 369
 — *laevigatum* W. 375
 — *leucocephalum* Rupr. 367
 — *macrostolonum* G. Schneid. 366
 — *magyaricum* N. P. 369
 — *murorum* auct. 374
 — *Nestleri* Koch 365
 — *nigriceps* N. P. 373
 — *onegense* Norrl. 366
 — *paucidosum* L. 358
 — *pannonicum* N. P. 370
 — *paragogum* N. P. 371
 — *Pilosella* L. 363
 — *praealtum* Vill. 369, 370
 — *praemorsum* L. 357
 — *pratense* Tausch 366
 — *ssp. centrorossicum* Zahn 366
 — *silvicolum* Fr. 366
 — *prussicum* N. P. 366
 — *sciadophorum* N. P. 365
 — *Schultesii* F. Schultz 364
 — *sterigerum* Tausch 368
 — *silvaticum* L. 374
 — *spathophyllum* N. P. 367
 — *stoloniflorum* Zing. 366
 — *subglaucescens* Zahn 370
 — *umbellatum* L. 376
 — *f. linearifolium* Wallr. 376
 — *umbelliferum* N. P. 369
 — *virosum* Pall. 375
 — *vulgatum* Fr. 375
 — *wolgense* Litw. et Zahn 372
 — *Zizianum* Tausch 372
Hierochloa R. Br. 721, 791
 — *alopecuroides* Host 783
 — *borealis* R. et S. 792
 — *odorata* Wahlb. 792
 — *schoenoides* Host 783
Hippophaë L. 558
 — *rhamnoides* L. 558
Hippuridaceae 207, 854
Hippuris L. 207
 — *vulgaris* L. 207
 — *minor* Mart. 207
Holcus L. 723, 766
 — *avenaceus* Scop. 767
 — *lanatus* L. 766
 — *mollis* L. 767
 — *odoratus* L. 792
Holosteum L. 81, 101
 — *glutinosum* (F. et M.) 101

- Holosteum umbellatum* L. 101
Hordeum L. 707, 727
— *arenarium* Aschr. 730
— *distichum* L. 729
— — *deficiens* Steud. 729
— — *erectum* Schüb. 729
— — *laxum* Körn. 729
— — *nudum* L. 729
— *europaeum* All. 728
— *hexastichum* L. 728
— — *parallelum* Körn. 728
— *jubatum* L. 728
— *pratense* Huds. 728
— *secalinum* Schreb. 728
— *vulgare* L. 729
— — *Horsfordianum* Wittm. 729
— — *lappunicum* R. Reg. 729
— — *pallidum* Ser. 729
— — *trifurcatum* Jacq. 729
— — *violaceum* Körn. 729
— *Zoocrithum* L. 730
Hottonia L. 395, 396
— *palustris* L. 397
Humulus L. 569
— *Lupulus* L. 569
Hydrocharis L. 610, 611
— *Morsus ranae* L. 611
Hydrocharitaceae 610, 855, 858, 860
Hyoscyamus L. 429, 430
— *agrestis* Kit. 431
— *niger* Koch 431
— — *agrestis* Koch 431
— — *pallidus* Koch 431
Hypericum L. 114
— *elegans* Steph. 114
— *hirsutum* L. 115
— *montanum* L. 115
— *perforatum* L. 115
— — *ssp. angustifolium* DC. 115
— — *ssp. vulgare* Neilr. 115
— *quadrangulum* L. 116
Hyopochoeris L. 286, 346
— *maculata* L. 346
— *radicata* L. 346
Hypopithys Dill. 392
— *multiflora* Scop. 392
— — *glabra* Koch 392
— — *hirsuta* Koch 392
Hyssopus L. 476, 484
— *cretaceus* Dubj. 484
— *officinalis* L. 484
Impatiens L. 123
— *Noli tangere* L. 123
— *parviflora* DC 123
Impatiens Roylei Walp. 123
Inula T. 281, 295
— *britannica* T. 296
— — *discoidea* Tausch 296
— — *elliptica* Petunn. 296
— — *ramosissima* Led. 296
— — *stellata* Zing. 296
Conyza DC. 295
— *ensifolia* L. 297
— *germanica* L. 296
— — *X salicina* 296
— *Helenium* L. 295
— *hirta* L. 297
— *hybrida* Baumg. 296
— *media* MB. 296, 297
— *Oculus Christi* L. 296
— *pulicaria* L. 298
— *subhirta* CAM. 297
Iridaceae 630, 850
Iris L. 631
— *arenaria* W. K. 632
— *furcata* MB. 632
— *germanica* L. 631
— *Güldenstaedtia* Lep. 633
— *halophila* Pall. 633
— *notha* MB. 633
— *pseudacorus* L. 633
— *pumila* L. 632
— *sibirica* L. 633
— *tenuifolia* Pall. 633
Isatis L. 37, 65
— *costata* C. A. M. 66
— *tinctoria* L. 66
Isoëtaceae 805, 872
Isoëtes L. 805
— *echinospira* Dur. 805
— *lacustris* L. 805
Isolepis R. Br. 664, 672
— *hamulosa* Kunth 673
— *Holoschoenus* R. et S. 672
— *Micheliana* R. et S. 672
— *setacea* R. Br. 672
— *supina* R. Br. 673
Jasione L. 378
— *montana* L. 379
Juncaceae 656, 832
Juncaginaceae 606, 832, 837
Juncus L. 656, 657
— *acutiflorus* Ehrh. 662
— *alpinus* Vill. 661
— *articulatus* L. 662
— *artatus* Krock. 662
— *bufonius* L. 660
— — *ranarius* S. et Per. 660
— *capitatus* Weigel 660
— *communis* E. Mey. 658
— — *conglomeratus* Ldb. 959
— — *effusus* Ldb. 658
Juncus compressus Jacq. 660
— *conglomeratus* L. 659
— *effusus* L. 658
— — *compactus* Lej. et Court. 659
— — *pauciflorus* Michel. 659
— *filiformis* L. 658
— *Gerardi* Lois. 661
— — *soranthus* Tr. 661
— *glaucus* Ehrh. 658
— *lamprocarpus* Ehrh. 662
— — *acuminatus* Kauffm. 662
— — *alpinus* Kauffm. 661
— *Leersii* Marss. 659
— *silvaticus* Rchb. 662
— *soranthus* Schrenk 661
— *sphaerocarpus* Nees 660
— *stygius* L. 659
Juniperus L. 792
— *communis* L. 793
— *Sabina* L. 793
Jurinea Cass. 279, 343
— *arachnoidea* Bge. 344
— *cretacea* Bge. 344
— *cyanoidea* Rchb. 344
— *Eversmanni* Bge. 345
— *linearifolia* DC. 343
— *Litwinowi* Zing. 344
— *mollis* Rchb. 344
— — *arachnoidea* (Bge.) 344
— — *dubia* Korsh. 344
— *Pollichii* DC. 344
— *polyclonus* DC. 344
Knautia L. 268, 270
— *arvensis* Coult. 271
— — *bipinnata* GB. 271
— — *campestris* Bess. 271
— — *integrifolia* Coult. 271
— *montana* Trautv. 271
— *silvatica* Duby 271
— *tatarica* Litw. 271
Kochia Roth 514, 528
— *arenaria* Roth 530
— *laniflora* Litw. 530.
— *prostrata* Schrad. 529
— — *canescens* M. T. 529
— — *virescens* Fenzl 229
— *sedoides* Schrad. 530
— *scoparia* Schrad. 529
Koeleria Pers. 713, 761
— *cristata* auct. 762
— *Delavignei* Czern. 762
— *glauca* DC. 761
— — *intermedia* Dom. 761
— *gracilis* Pers. 762
— — *elatio* Vel. 762
— — *elongata* Chor. 762
— — *glabra* Dom. 762
— — *subinflata* Dom. 762

- Koeleria grandis* Dom. 762
 — *graciliscens* Dom. 762
Labiatae 472, 839, 867
Lactuca L. 287, 352
 — *altaica* CAM. 353
 — *altissima* MB. 353
 — *murals* Fresen 353
 — *sagittata* W. K. 353
 — *saligna* L. 353
 — *sativa* L. 354
 — *sibirica* Hook. et Benth. 461
 — *tatarica* CAM. 361
 — *viminea* Presl 353
Lamium L. 477, 490
 — *album* L. 490
 — *amplexicaule* L. 490
 — *clandestinum* Rchb. 490
 — *dissectum* With. 492
 — *Galeobdolon* Cr. 492
 — *hybridum* Vill. 492
 — *maculatum* L. 491
 — *crenatum* Peterm. 491
 — *immaculatum* Syr. 491
 — *truncatum* G. B. 491
 — *purpureum* L. 491
Lampsana L. 284, 345
 — *communis* L. 345
Lappa glabra Lam. 339
 — *macrocarpa* Wallr. 340
 — *major* Gärtn. 338
 — *pubens* Babing. 339
Lappula Mch. 417, 426
 — *deflexa* Grke. 427
 — *echinata* Gil. 426
 — *conglomerata* (Zing.) 426
 — *squarrosa* (Lehm.) 426
 — *heteracantha* Gürke 427
 — *Myosotis* Mch. 426
 — *patula* Aschrs. 427
Larix Mill. 794, 798
 — *caducifolia* Gilib. 800
 — *dahurica* auct. 800
 — *decidua* Mill. 799
 — *europaea* DC. 799
 — *Gmelini* Rupr. 800
 — *polonica* Racib. 800
 — *sibirica* Led. 799
Laserpitium L. 229, 230, 251
 — *latifolium* L. 252
 — *pruthenicum* L. 252
Lathraea L. 465, 471
 — *Squamaria* L. 471
Lathyrus L. 131, 159
 — *canescens* Gr. et Godr. 161
 — *Lathyrus incurvus* Roth 160
 — *latifolius* L. 160
 — *montanus* Bernh. 160
 — *niger* Bernh. 162
 — *paluster* L. 160
 — *genuinus* Gren. et Godr. 160
 — *latifolius* Lamb. 160
 — *pannonicus* Garcke 161
 — *pisiformis* L. 159
 — *pratensis* L. 159
 — *silvester* L. 160
 — *latifolius* Peterm. 160
 — *oblongus* Ser. 160
 — *tuberosus* L. 159
 — *vernus* Bernh. 162
Lavatera L. 110, 111
 — *thuringiaca* L. 111
 — *protensa* Beck 111
Ledum L. 386, 389
 — *palustre* L. 389
Leersia Sw. 714, 792
 — *oryzoides* Sol. 792
Leguminosae 127, 867
Lemna L. 597
 — *gibba* L. 597
 — *minor* L. 597
 — *polyrrhiza* L. 598
 — *triselca* L. 597
Lemnaceae 597, 855
Lens esculenta Mch. 158
Lentibulariaceae 393, 856
Leontodon L. 286, 347
 — *autumnalis* L. 347
 — *pratensis* Koch 347
 — *hastilis* Koch 347
 — *hispidus* L. 347
 — *danubialis* Jacq. 347
 — *glabratus* Koch 347
Leonurus L. 475, 496
 — *Cardiaca* L. 497
 — *glaucescens* Bge. 497
 — *Marrubiastrum* L. 496
 — *tataricus* L. 497
Lepicephalus Lag. 269
 — *tataricus* Lag. 270
 — *uralensis* Lag. 270
Lepidium L. 35, 63
 — *campestre* R. Br. 64
 — *coronopifolium* Fisch. 65
 — *crassifolium* W. K. 65
 — *Draba* L. 65
 — *latifolium* L. 65
 — *Meyeri* Claus 64
 — *perfoliatum* L. 63
 — *ruderales* L. 64
 — *sativum* L. 64
Lepigonum marginatum Koch 98
 — *medium* Wahlb. 98
 — *rubrum* Wahlb. 97
Lepturus R. Br. 708, 725
 — *pannonicus* Kth. 726
Leucanthemum DC. 283, 304
 — *vulgare* Lam. 304
 — *atratum* Koch 304
 — *auriculatum* Peterm. 304
 — *discoideum* Koch 304
 — *hispidum* Benn. 304
Leuzea DC. 279, 340
 — *salina* Spr. 540
Levisticum Koch 226, 245
 — *officinale* Koch 246
Libanotis Cr. 229, 244
 — *montana* All. 244
 — *intermedia* Rupr. 244
 — *sibirica* P. M. E. 244
 — *sibirica* CAM. 244
Ligularia Cass. 282, 316
 — *sibirica* Cass. 316
Ligusticum Fischeri Benth. et Hook. 245
Liliaceae 638, 833
Lilium L. 640, 644
 — *Martagon* L. 645
 — *pilosiusculum* Freyn 645
 — *pubescens* Borb. 645
Limnanthemum Gmel. 406, 407
 — *nymphoides* Lk. 408
Limosella L. 433, 445
 — *aquatica* L. 446
Linaceae 107, 829
Linaria Mill. 434, 449
 — *Biebersteini* Bess. 442
 — *bipartita* W. 441
 — *canadensis* Dum. 441
 — *cretacea* Fisch. 443
 — *genistaeifolia* Mill. 443
 — *italica* Trev. 442
 — *macroua* MB. 442
 — *minor* Desf. 441
 — *odora* Chav. 442
 — *vulgaris* Mill. 441
 — *aceras* Zing. 442
 — *bracteata* Zing. 442
 — *longipedunculata* Zing. 442
Linnaea Gron. 257, 260
 — *borealis* Gron. 260
Linosyris Cass. 276, 294
 — *divaricata* DC. 294
 — *glabrata* Lindl. 294
 — *tatarica* CAM. 294
 — *villosa* DC. 294
 — *glabrata* 294
 — *vulgaris* Cass. 294
Linum L. 107, 108
 — *austriacum* L. 109

- Linum catharticum* L. 108
 — *corymbulosum* Rchb. 109
 — *flavum* L. 108
 — *maritimum* L. 108
 — *glandulosum* Led. 108
 — *nervosum* W. K. 108
 — *perenne* L. 109
 — *squamulosum* Rud. 109
 — *usitatissimum* L. 109
Liparis Rich. 616, 618
 — *Loeselii* Rich. 618
Listera R. Br. 615, 626
 — *cordata* R. Br. 626
 — *ovata* R. Br. 617
Lithospermum L. 415, 421
 — *arvense* L. 422
 — *officinale* L. 422
 — *purpureo-coeruleum* L. 422
Lolium L. 708, 726
 — *arvense* Sm. 727
 — *linicola* Sond. 727
 — *perenne* L. 727
 — *remotum* Schrk. 727
 — *complanatum* Schrad. 727
 — *laeve* Aschers. 727
 — *temulentum* L. 726
Lonicera L. 257, 259
 — *coerulea* L. 259
 — *tatarica* L. 259
 — *Xylosteum* L. 259
Lotus L. 128, 143
 — *angustissimus* L. 144
 — *corniculatus* L. 143
 — *tenuifolius* Ldb. 144
 — *vulgaris* Ldb. 143
Lunaria L. 35, 56
 — *rediviva* L. 57
Luzula DC. 656
 — *albida* DC. 656
 — *angustifolia* Grke. 656
 — *campestris* DC. 657
 — *congesta* Buch. 657
 — *multiflora* Celak. 657
 — *pallescens* Wahlb. 657
 — *vulgaris* Gaud. 657
 — *nemorosa* E. Mey. 656
 — *pilosa* W. 656
Lychnis L. 81, 94
 — *chalconica* L. 95
 — *dioica* L. 96
 — *diurna* Sibth. 96
 — *Flos cuculi* L. 95
 — *Githago* Lam. 96
 — *pratensis* Spreng. 96
 — *silvestris* Hoppe 96
 — *vespertina* Sibth. 96
 — *Viscaria* L. 95
Lycopodiaceae 806, 873
Lycopodium L. 806
 — *anceps* Wallr. 806
 — *annotinum* L. 807
 — *clavatum* L. 807
 — *complanatum* L. 807
 — *Chamaecyparissus* (A. Br.) 807
 — *inundatum* L. 806
 — *Selago* L. 806
Lycopsis L. 416, 420
 — *arvensis* L. 421
 — *pulla* L. 419
Lycopus L. 472, 481
 — *europaeus* L. 481
 — *exaltatus* L. 481
Lyonia Nutt. 387, 388
 — *calyculata* Rchb. 388
Lysimachia L. 396, 401
 — *Nummularia* L. 401
 — *longipedunculata* Weinm. 401
 — *punctata* L. 401
 — *thyrsiflora* L. 400
 — *vulgaris* L. 401
Lythraceae 209, 829, 834
Lythrum L. 209
 — *borysthenicum* Litw. 209
 — *Hyssopifolia* L. 210
 — *nanum* K. K. 210
 — *Salicaria* L. 211
 — *thesioides* MB. 210
 — *Thymifolia* L. 211
 — *tribracteatum* Salzm. 210
 — *Candollei* Koehne 210
 — *virgatum* L. 211
Majanthemum Web. 634, 637
 — *bifolium* DC. 637
Malabailagaveolens Hoffm. 251
Malachium Fr. 82, 105
 — *aquaticum* Fr. 105
Malaxis Soland. 616, 618
 — *monophylla* Sw. 618
 — *paludosa* Sw. 618
Malva L. 110, 111
 — *Alcea* L. 112
 — *borealis* Wallm. 112
 — *crispa* L. 112
 — *mauritanica* L. 113
 — *moschata* L. 112
 — *neglecta* Wallr. 113
 — *rotundifolia* auct. 113
 — *rotundifolia* L. 112
 — *glabrior* Kauffm. 112
 — *hirsuta* Kauffm. 114
 — *silvestris* L. 113
 — *verticillata* L. 113
Malva vulgaris Fr. 113
Malvaceae 110, 822
Marrubium L. 476, 495
 — *praecox* Janka 496
 — *vulgare* L. 495
Marsilia L. 804
 — *strigosa* W. 804
Marsiliaceae 804, 872
Maruta Cotel DC. 302
 — *foetida* Cass. 302
Matthiola R. Br. 33, 38
 — *fragrans* Bge. 38
Matricaria L. 283, 304
 — *Chamomilla* L. 305
 — *discoidea* DC. 305
 — *inodora* L. 306
 — *ambigua* (Rchb.) 306
 — *suaveolens* Buchen. 305
 — *suaveolens* L. 305
Medicago L. 129, 134
 — *cancellata* MB. 135
 — *falcata* L. 135
 — *procumbens* Led. 135
 — *versicolor* Wallr. 135
 — *×* *sativa* 135
 — *lupulina* L. 135
 — *Willdenowii* Boenn. 135
 — *minima* Lam. 135
 — *sativa* L. 134
Melampyrum L. 436, 462
 — *arvense* L. 463
 — *cristatum* L. 463
 — *laciniatum* Kosh. et Zing. 464
 — *nemorosum* L. 463
 — *pratense* L. 464
 — *integerrimum* Döll. 464
 — *purpurascens* Aschers. 464
 — *silvaticum* L. 463
Melandryum album Gcke. 96
 — *noctiflorum* Fr. 92
 — *pratense* Röhl. 96
 — *rubrum* Gcke. 96
 — *silvestre* Röhl. 96
Melica L. 720, 763
 — *altissima* L. 763
 — *ciliata* L. 769
 — *nutans* L. 764
 — *picta* C. Koch 764
 — *uniflora* Retz. 764
Melilotus Adans. 129, 136
 — *albus* Desr. 137
 — *arbores* O. E. Schulz 137
 — *macrocarpus* Rupr. 137
 — *oxycarpus* O. E. Schulz 137

- Melilotus altissimus* Thuill. 136
 — *coeruleus* Desr. 136
 — *dentatus* Pers. 137
 — *macrorrhizus* Pers. 136
 — *officinalis* Desr. 136
 — — *confertus* O. E. Schulz 136
 — *ruthenicus* MB. 137
 — *wolgicus* Poir. 137
 — — *integrifolius* O. E. Schulz 137
Melissa Acinos Benth. 484
Meniocus Desv. 36, 57
 — *linifolius* DC. 57
Mentha L. 473, 479
 — *aquatica* L. 481
 — — *arvensis* L. 480
 — — *stolonifera* Zing. 481
 — *austriaca* Jacq. 481
 — *piperita* L. 481
 — *Pulegium* L. 479
 — — *micranthum* Benth. 479
 — *silvestris* L. 480
 — — *vulgaris* Koch 480
 — *viridis* L. 480
Menyanthes L. 406, 407
 — *trifoliata* L. 407
Mercurialis L. 567
 — *perennis* L. 567
Mespilus Amelanchier L. 200
 — *monogyna* W. 197
 — *Oxyacantha* L. 197
Microstylis Nutt. 616, 618
 — *monophylla* Lindl. 618
Middendorffia borysthénica Trautv. 209
Milium L. 717, 786
 — *effusum* L. 786
 — — *f. variegatum* 786
Mimulus L. 435, 446
 — *guttatus* DC. 446
 — *luteus* auct. 446
Moehringia L. 82, 100
 — *lateriflora* Fenzl 101
 — *trinervia* Clairv. 101
Molinia Schrk. 722, 765
 — *coerulea* Mnch. 765
 — — *arundinacea* (Schrk.) 766
 — *serotina* M. K. 766
 — *squarrosa* Trin. 766
Molluginaceae 214, 835
Mollugo L. 215
 — *Cerviana* Ser. 215
 — — *linearis* Ldb. 215
Moneses Salisb. 389, 391
 — *grandiflora* Salisb. 392
 — *uniflora* A. Gr. 392
- Monocotyledoneae** 591
Monotropaceae 392, 826
Monotropa Hypopithys L. 392
Montia L. 215
 — *rivularis* Gm. 215
Mulgedium Cass. 286, 360
 — *macrophyllum* DC. 361
 — *sibiricum* Less. 361
 — *tataricum* DC. 361
Muretia Boiss. 225
 — *lutea* Boiss. 238
Muscari Mill. 638, 645
 — *pallens* Bess. 645
 — *racemosum* Mill. 645
Myosotis L. 417, 423
 — *arenaria* Schrad. 424
 — *caespitosa* Schultz 424
 — *hispida* Schlecht. 426
 — *intermedia* Lk. 425
 — — *agrestis* Schlecht. 425
 — *silvestris* Schlecht. 425
 — *palustris* Lam. 424
 — — *memor* Kittel 424
 — — *strigulosa* M. K. 424
 — *silvatica* Mik. 425
 — — *alpestris* Koch 425
 — — *f. lactea* Boenn. 425
 — — *tulensis* Lind. 425
 — *sparsiflora* Mik. 425
 — — *tenella* Led. 425
 — *stricta* Lk. 424
Myosurus L. 4, 12
 — *minimus* L. 12
Myriophyllum L. 206
 — *alternifolium* DC. 207
 — *spicatum* L. 207
 — *verticillatum* L. 206
 — — *intermedium* Koch 206
 — — *pectinatum* (DC.) 206
- Najadaceae** 598, 857, 858, 859
Najas L. 599, 600
 — *intermedia* Gorski 600
 — *major* All. 600
 — *marina* L. 600
 — — *intermedia* Rendle 600
 — *minor* All. 599
Nardosmia Cass. 274, 288
 — *frigida* Hook. 288
Nardus L. 706, 783
 — *stricta* L. 783
Nasturtium R. Br. 32, 38
 — *amphibium* R. Br. 40
- Nasturtium auriculatum* DC. 40
 — — *indivisum* DC. 40
 — — *natans* 40
 — — *riparium* Tausch 40
 — — *variifolium* DC. 40
 — — \times *silvestre* Aschers. 39
 — *anceps* DC. 39
 — *armoracioides* Tausch 40
 — *austriacum* Cr. 41
 — — \times *silvestre* 40
 — *brachycarpum* C. A. M. 39
 — *fontanum* Aschrs. 38
 — *officinale* R. Br. 38
 — *palustre* DC. 39
 — — *orientale* Zing. 39
 — *silvestre* R. Br. 39
 — — *pinnatipartitum* Kauffm. 39
 — — *subindivisum* Kauffm. 39
Naumburgia Mnch. 396, 400
 — *thyrsiflora* Rchb. 400
Neottia Sw. 616, 627
 — *cordata* Rich. 626
 — *Nidus avis* Rich. 627
 — — *albida* Zing. 627
 — *ovata* Bl. et Fing. 627
Nepeta L. 477, 487
 — *Cataria* L. 488
 — — *citriodora* Dum. 488
 — — *immaculata* Syr. 488
 — — *Glechoma* Benth. 489
 — *grandiflora* MB. 488
 — *nuda* L. 488
 — *parviflora* MB. 487
 — *ucranica* L. 487
Nephrodium cristatum Mich. 814
 — *Dryopteris* Mich. 812
 — *Filix mas* Rich. 814
 — *Phegopteris* Prantl 811
 — *Robertianum* Prantl 812
 — *spinulosum* Strem. 813
 — *Thelypteris* Desv. 813
Neslia Desv. 37, 66
 — *paniculata* Desv. 66
Nicandra Adans. 430, 433
 — *physaloides* Gärtn. 433
Nicotiana L. 430, 431
 — *rustica* L. 431
Nitraria L. 124
 — *Schoberi* L. 124
Nonnea Med. 415, 418
 — *lutea* Rchb. 418
 — *picta* F. et M. 419
 — *pulla* DC. 419
Nuphar Sm. 26, 27
 — *advenum* Sol. 28

Nuphar intermedium Led.
27
— *luteum* Sm. 27
— *pumilum* Sm. 27
Nymphaea L. 26
— *alba* L. 27
— *biradiata* Somm. 27
— *candida* Presl 27
— *lutea* L. 27
Nymphaeaceae 26,
860

Obione pedunculata M. T.
525
— *verrucifeta* M. T. 523
Odontites Mönch 436,
456
— *lutea* Rchb. 456
— *rubra* Pers. 456
— — *serotina* Koch 456
— *serotina* Rchb. 456
Oenanthe L. 231, 241
— *aquatica* Poir. 242
— *Phellandrium* Lam. 242
Oenothera L. 200, 205
— *biennis* L. 205
Ofaiston Raf. 517, 538
— *monandrum* M. T. 538
Oleaceae 402, 869, 870
Omphalodes Mch.
417, 428
— *scorpioides* Schrk. 428
Onagraceae 200, 849,
861
Onobrychis L. 130, 163
— *sativa* Lam. 163
— *viciaefolia* Scop. 163
Onoclea Struthiopteris
Hoffm. 817
Ononis L. 128, 133
— *arvensis* L. 133
— *hircina* Jacq. 133
— — *inermis* Led. 133
— — *spinescens* Led. 133
Onopordon L. 277, 331
— *Acanthium* L. 331
Onosma L. 414, 421
— *echioides* L. 421
— *simplicissimum* L. 421
— *tinctorium* MB. 421
Ophioglossaceae
808, 873
Ophioglossum L. 808
— *vulgatum* L. 808
Ophrys L. 615, 625
— *muscifera* Huds. 625
— *myodes* Jacq. 625
Oplismenus *Crus galli* Kth.
788
Orchidaceae 612, 850
Orchis L. 613, 618
— *angustifolia* Rchb. 622
— *ssp. Russowii* Klinge
622

Orchis bifolia L. 623
— *conopsea* L. 623
— *coriophora* L. 620
— *cucullata* L. 622
— *incarnata* L. 622
— — *brevicalcarata* Rchb.
622
— — *lanceolata* Rchb. 622
— — *strictifolia* (Opiz) 622
— *latifolia* L. 621
— — *angustifolia* Nyl. 622
— *maculata* L. 621
— — *Meyeri* Rchb. f. 621
— *militaris* L. 619
— *Morio* L. 619
— *Traunsteineri* Saut. 622
— *tridentata* Scop. 621
— *ustulata* L. 620
— *variegata* All. 621
Origanum L. 476, 481
— *vulgare* L. 482
— — *prismaticum* Gaud.
482
Oriza clandestina A. Br.
792
Ornithogalum L. 641.
646
— *brachystachium* Fisch.
646
— — *narbonense* L. 646
— — *brachystachium*
Schmalh. 646
— *pyrenaicum* L. 646
— *umbellatum* L. 646
Orobanchaceae 464,
839
Orobanche L. 464, 465
— *alba* Steph. 470
— *alsatica* Kirshl. 469
— *arenaria* Borkh. 467
— *caesia* Rchb. 466
— *caryophyllacea* Sm. 468
— *Cervariae* Suard. 469
— *coerulescens* Steph. 469
— *cumana* Wallr. 468
— *elatior* Sutt. 469
— *Epithymum* DC. 470
— *Galii* Duby 468
— *Kochii* F. Schulz 469
— *lanuginosa* G. B. 466
— — *acuminata* G. B. 466
— — *caesia* G. B. 466
— — *Peisonis* G. B. 466
— — *tomentosa* G. B. 466
— *Libanotidis* Rupr. 468
— *longiflora* Pers. 467
— *major* L. 469
— *pallidiflora* W. et Gr. 471
— *purpurea* Jacq. 467
— *ramosa* L. 466
— *Rapum* Thuill. 470
Orobis L. 131, 161
— *albus* L. f. 161
— *canescens* L. f. 161

Orobis niger L. 162
— *tuberosus* L. 160
— *vernus* L. 162
Ostericum Hoffm. 232,
246
— *palustre* Bess. 246
Oxalidaceae L. 123,
828
Oxalis L. 123
— *Acetosella* L. 123
— — *purpurascens* Mart.
124
— *stricta* L. 124
Oxycoccus Hook. 384,
386
— *microcarpa* Turcz. 386
— *palustris* Pers. 386
— — *pusilla* Rupr. 386
Oxytropis DC. 131,
144
— *floribunda* DC. 145
— *pilosa* DC. 145
— *uralensis* DC. 145

Paeonia L. 5, 26
— *tenuifolia* L. 26
Palimbia salsa Bess. 249
Panicum L. 717, 789
— *Crus galli* L. 788
— *filiforme* Gcke 787
— *glabrum* Gaud. 787
— *glaucum* L. 789
— *lineare* Krock. 787
— *miliaceum* L. 789
— *sanguinale* L. 788
— *viride* L. 790
Papaver L. 28
— *Rhoeas* L. 28
— *somniferum* L. 28
Papaveraceae 28, 823
Paris L. 634, 635
— *quadrifolia* L. 635
Parnassia L. 76, 77
— *palustris* L. 77
Paronychiaceae
216, 835
Passerina annua Wickstr.
557
Pastinaca L. 225, 250
— *Anethum* Spr. 250
— *graveolens* MB. 251
— *sativa* L. 251
Pedicularis L. 434,
460
— *comosa* L. 462
— *laeta* Stev. 461
— *lasioptachys* Bge. 462
— *palustris* L. 461
— *Sceptrum* L. 461
Peganum L. 124
— *Harmala* L. 125
Pennistum glaucum R. Br.
789
— *viride* R. Br. 790

Peplis L. 211
 — *alternifolia* M. B. 211
 — *borysthénica* Spr. 209
 — *Portula* L. 211
Peristylus cucullatus Rchb. 622
 — *viridis* Lindl. 624.
Petasites Gärtn. 274
 — *officinalis* Mnch. 289
 — *spurius* Rchb. 289
 — *tomentosus* DC. 289
Petroselinum Hoffm. 226, 236.
 — *sativum* Hoffm. 236
 — *Thoermeri* Weinm. 236
Petrosimonia Bge. 517, 539.
 — *brachiata* Bge. 540
 — *crassifolia* Bge. 541
 — *glauca* Bge. 540
 — *Litwinowi* Korsh. 541
 — *monandra* Bge. 540
 — *oppositifolia* Litw. 541
 — *Volvox* Bge. 539
Peucedanum L. 228, 230, 247.
 — *alsaticum* L. 248
 — *Cervaria* Cuss. 248
 — *Chabraei* Rchb. 248
 — *latifolium* DC. 247
 — *Oreoselinum* Mnch. 249
 — *palustre* Mnch. 249
 — *angustatum* Litw. 249
 — *luxurians* Trautv. 249
 — *macropterum* Rupr. 249
 — *Pastinaca* Benth. et Hook. 251
 — *ruthenicum* MB. 248
 — *Schiwereckii* Eichw. 249
Phalaris L. 711, 790
 — *arundinacea* L. 791
 — *canariensis* L. 790
Phaseolus L. 128, 162
 — *multiflorus* L. 162
 — *vulgaris* L. 162
Phegopteris Fée 810, 811
 — *calcarea* Fée 812
 — *Dryopteris* Fée 812
 — *polypodioides* Fée 811
 — *Robertiana* A. Br. 812
Phelipaea arenaria Walp. 467
 — *coerulea* CAM. 467
 — *lanuginosa* CAM. 466
 — *purpurea* Aschers. 467
Phellandrium aquaticum L. 242
Philadelphaceae 213, 865
Philadelphus L. 213
 — *coronarius* L. 213

Phleum L. 712, 781
 — *Boehmeri* Wib. 782
 — — *macranthum* Kauffm. 782
 — — *f. viviparum* Aschers. 782
 — *pratense* L. 781
 — — *nodosum* (L. 1
Phlomis L. 478, 497
 — *pungens* W. 498
 — *tuberosa* L. 497
 — — *longifolia* Syr. 497
 — — *typica* Syr. 497
Phragmites Trin. 718, 764
 — *communis* Trin. 765
Physocarpus Max. 194
 — *opulifolia* Max. 194
Physocaulis nodosus Tausch 253
Phyteuma L. 378
 — *nigrum* Schmidt 378
Picea Dietr. 794, 797
 — *excelsa* Lk. 797
 — — *acuminata* G. B. 798
 — — *altaica* Tepl. 798
 — — *europaea* Tepl. 798
 — — *fennica* Reg. 798
 — — *obovata* 798
 — — *uralensis* Tepl. 798
 — — *Uwarowii* Kauffm. 798
 — *obovata* Led. 798
Picris L. 285, 352
 — *hieracioides* L. 352
 — — *canescens* Zing. 352
Pimpinella L. 227, 238
 — *magna* L. 239
 — *Saxifraga* L. 239
 — — *dissectifolia* Koch 239
 — — *major* Koch 239
 — — *nigra* (W.) 239
 — — *poterifolia* Koch 239
 — *Sisarum* K.-Pol. 240
Pinguicula L. 393
 — *vulgaris* L. 393.
Pinus L. 793, 794
 — *Cembra* L. 796
 — — *pumila* Pall. 796
 — — *sibirica* Rupr. 796
 — *Larix* L. 799
 — *Ledebourii* Endl. 799
 — *pumila* Rgl. 796
 — *sibirica* Mayr 796
 — *silvestris* L. 795
 — — *baliosperma* Litw. 795
 — — *conglomerata* Carr. 795
 — — *inhumata* Litw. 795
 — — *leucosperma* Litw. 795
 — — *melanosperma* Litw. 795

Pinus silv. nana Pall. 795
 — — *phaeosperma* Litw. 795
 — — *f. pumila* Abol. 795
Pirola L. 389, 390
 — *chlorantha* Sw. 390
 — *media* Sw. 391
 — *minor* L. 391
 — *rotundifolia* L. 390
 — *secunda* L. 390
 — *umbellata* L. 392
 — *uniflora* L. 392
Pirolaceae 389, 830
Pirus L. 196, 198
 — *baccata* L. 199
 — *communis* L. 199
 — *Malus* L. 198
 — — *rossica* Litw. 198
 — — *silvestris* L. 198
 — — *Wojeikowi* Litw. 198
 — *praecox* Pall? 198
 — *prunifolia* W. 199
Pisum L. 131, 154
 — *sativum* L. 154
Plantaginaceae 506, 841
Plantago L. 506
 — *arenaria* W. K. 507
 — *Cornuti* Gouan 509
 — *lanceolata* L. 508
 — — *capillata* Sond. 508
 — — *silvatica* Pers. 508
 — *major* L. 509
 — — *minima* Led. 509
 — — *phyllostachya* Wallr. 509
 — *media* L. 508
 — — *typica* G. B. 508
 — — *Urvilleana* Rap. 508
 — *maritima* L. 507
 — *maxima* Ait. 509
 — *minuta* Pall. 507
 — *ramosa* Aschers. 507
 — *tenuiflora* W. K. 507
Platanthera Rich. 613, 623
 — *bifolia* Rchb. 623
 — — *aceras* Goldb. 623
 — — *densiflora* A. et Gr. 623
 — — *laxiflora* A. et Gr. 623
 — *chlorantha* Rchb. 624
 — *montana* Rchb. f. 624
 — *solstitialis* Bönn. 623
Plumbaginaceae 503, 841
Poa L. 723, 753
 — *annua* L. 755
 — — *polystachya* Kauffm. 755
 — *arundinacea* Lk. 754
 — *bulbosa* L. 756
 — — *vivipara* 756

- Poa Chaixii* Vill. 759
 — *remota* auct. 759
 — *compressa* L. 755
 — *Langeana* Rchb. 755
 — *fertilis* Host 756
 — *lithuanica* Gorski 751
 — *nemoralis* L. 757
 — *firmula* Koch 757
 — *rigidula* Goldb. 757
 — *vivipara* 757
 — *vulgaris* Koch 757
 — *palustris* L. 756
 — *depauperata* A. et Gr. 757
 — *pratensis* L. 758
 — *anceps* Gaud? 759
 — *angustifolia* (L.) 758
 — *latifolia* And. 759
 — *pubescens* Goldb. 758
 — *setacea* Döll. 758
 — *vulgaris* Gaud. 758
 — *remota* Forselles 759
 — *serotina* Ehrh. 756
 — *sterilis* MB. 757
 — *sudetica* Haenke 759
 — *remota* Fr. 759
 — *tatarica* Fisch. 754
 — *trivialis* L. 758
 — *effusa* A. et G. 758
 — *multiflora* Rchb. 758
 — *pallescens* Stebl. 758
 — *semineutra* Trin. 758
 — *vulgaris* Rchb. 758
 — *turfosa* Litw. 759
Podospermum DC. 286, 347
 — *canum* CAM. 347
 — *laciniatum* DC. 347
 — *integrifolium* Led. 347
 — *molle* F. et M. 348
Polemoniaceae 410, 844
Polemonium L. 410
 — *coeruleum* L. 410
Polycnemum L. 510, 511
 — *arvense* L. 511
 — *majus* A. Br. 512
Polygala L. 77
 — *amarella* Cr. 78
 — *comosa* Schk. 79
 — *altaica* Chodat 78
 — *hybrida* DC. 78
 — *sibirica* L. 78
 — *vulgaris* L. 79
Polygalaceae 77, 825
Polygonatum Adans. 635
 — *officinale* All. 635
 — *multiflorum* All. 635
Polygonaceae 541, 827, 871
Polygonum L. 542, 549
Polygonum acetosum A. Beck. 552
 — *amphibium* L. 550
 — *amphibium aquaticum* Leyss. 550
 — *terrestre* Leyss. 550
 — *arenarium* W. K. 552
 — *aviculare* L. 552
 — *erectum* Ldb. 552
 — *neglectum* Rchb. 552
 — *procumbens* Ldb. 552
 — *vegetum* Ldb. 552
 — *Bellardi* All. 553
 — *gracilius* Ldb. 553
 — *Bistorta* L. 550
 — *Convolvulus* L. 549
 — *divaricatum* Less. 552
 — *dumetorum* L. 549
 — *Fagopyrum* L. 549
 — *graminifolium* A. Beck. 552
 — *Hydropiper* L. 555
 — *junceum* Ldb. 552
 — *Kitaibelianum* Sadl. 553
 — *linicola* Sutul. 553
 — *minus* Huds. 555
 — *mite* Schrk. 555
 — *minus* Kauffm. 555
 — *neglectum* Bess. 552
 — *nodosum* Pers. 554
 — *patulum* MB. 553
 — *Persicaria* L. 554
 — *polymorphum* Ldb. 551
 — *salsugineum* MB. 551
 — *tomentosum* Schrk. 553
 — *album* Litw. 553
 — *incanum* A. et Gr. 553
 — *viride* Litw. 553
 — *undulatum* Murr. 551
 — *viviparum* L. 550
Polypodiaceae 809, 873
Polypodium L. 810
 — *Dryopteris* L. 812
 — *Phegopteris* L. 811
 — *vulgare* L. 810
Polystichum R. Br. 810, 812
 — *affine* Led. 814
 — *Braunii* Fée 812
 — *cristatum* Roth 814
 — *Filix mas* Roth 814
 — *incisum* Moore 814
 — *spinulosum* DC. 813
 — *dilatatum* (Sw.) 813
 — *genuinum* Milde 813
 — *Thelypteris* Roth 813
Pomaceae 195, 866
Populus L. 578, 589
 — *alba* L. 589
 — *pyramidalis* auct. 589
 — *balsamifera* L. 591
 — *berolinensis* C. Koch 591
Populus Bolleana Lauche 589
 — *canadensis* Mchx. 590
 — *croatica* W. K. 590
 — *hybrida* MB. 589
 — *pyramidalis* Litw. 589
 — *laurifolia* Led. 591
 — *fastigiata* Desf. 591
 — *nigra* L. 590
 — *pyramidalis* Roz. 590
 — *tremula* L. 590
 — *villosa* (Lang.) 590
 — *suaveolens* Fisch. 591
Portulacaceae 215, 859
Potamogeton L. 598, 601
 — *acutifolius* Lk. 602
 — *alpinus* Balb. 604
 — *compressus* L. 602
 — *crispus* L. 603
 — *fluitans* Rth. 604
 — *Friesii* Rupr. 602
 — *gramineus* L. 605
 — *graminifolius* Fr. 605
 — *heterophyllus* Fr. 606
 — *terrestris* Fr. 606
 — *longifolius* Gay. 605
 — *lucens* L. 605
 — *acuminatus* (Schum.) 605
 — *mucronatus* Schrad. 602
 — *natans* L. 604
 — *obtusifolius* M. et K. 602
 — *pectinatus* L. 601
 — *interruptus* (Kit.) 601
 — *scoparius* Wallr. 601
 — *tenuifolius* Bennett 601
 — *perfoliatus* L. 605
 — *cordato-lanceolatus* M. K. 605
 — *praelongus* Wulf. 605
 — *pusillus* L. 603
 — *capitatus* A. Bennett 603
 — *major* Fr. 602
 — *tenuissimus* M. K. 603
 — *vulgaris* Fr. 603
 — *rufescens* Schrad. 604
 — *rutilus* Woflg. 602
 — *trichoides* Cham. et Schl. 603
 — *zosteraefolius* Schum. 602
Potentilla L. 168, 176
 — *alba* L. 177
 — *Anserina* L. 177
 — *nuda* Gaud. 177
 — *sericea* Koch 177
 — *arenaria* Borkh. 185
 — *argentea* 185
 — *thuringiaca* 185

Potentilla argentea L. 181
 — *argenteiformis* Th. Wolf. 181
 — *decumbens* Focke 181
 — *dissecta* Wallr. 181
 — *incanescens* Focke 181
 — \times *intermedia* 182, 183
 — *tenuiloba* Schwarz 181
 — \times *thyrsiflora* 182
 — *typica* Beck. 181
 — *argenteaeformis* Kauffm. 181
 — *astrachanica* auct. 183
 — *bifurca* L. 179
 — *major* Led. 179
 — *canescens* Bess. 182
 — *chrysanthia* Trev. 176
 — *collina* Wib. 176, 182
 — *fruticosa* L. 177
 — *Goldbachii* Rupr. 184
 — *hirta* L. 176
 — *intermedia* L. 183
 — *canescens* Rupr. 182, 183
 — *tambowiensis* Th. Wolf 183
 — *typica* Rupr. 183
 — *leucopolitana* I. P. Mull. 185
 — *longipes* Led. 182
 — *Nestleriana* Tratt. 184
 — *norvegica* L. 180
 — *diffusa* Nestl. 180
 — *ruthenica* Kauffm. 180
 — *obscura* W. 183
 — *okensis* Petunn. 185
 — *opaca* L. 186
 — *opaciformis* Th. Wolf. 186
 — *palustris* Scop. 186
 — *patula* W. K. 185
 — *tenella* Tratt. 185
 — *pilosa* W. 183
 — *pimpinelloides* L. 179
 — *recta* L. 183
 — *leucotricha* Th. Wolf 183
 — *obscura* Koch 183
 — *pilosa* Th. Wolf 183
 — *reptans* L. 184
 — *rubens* Zimm. 186
 — *Schurii* Fuss. 185
 — *silvestris* Neck. 179
 — *supina* L. 178
 — *paradoxa* Th. W. 178
 — *tanaitica* Zing. 178
 — *thuringiaca* Bernh. 184
 — *elongata* Th. Wolf 184
 — *major* Rupr. 184

Potentilla thuringiaca f. *minor* Rupr. 184
 — *Nestleriana* Schinz et Keller 184
 — *thyrsiflora* Zimm. 181
 — *Tormentilla* Neck. 179
 — *dacica* Borb. 180
 — *latiloba* A. et Gr. 180
 — *strictissima* Focke 180
 — *typica* Th. Wolf 179
 — *verna* L. 176
 — *Wibeliana* Th. W. 182
Poterium L. 168, 171
 — *Sanguisorba* L. 172
Prenanthes muralis L. 353
Primula L. 395, 397
 — *elatio* Jacq. 398
 — *farinosa* L. 397
 — *officinalis* Jacq. 398
Primulaceae 395, 831, 834, 841, 856
Prunella cm. *Brunella*
Prunus L. 164
 — *Cerasus* L. 165
 — *Chamaecerasus* Jacq. 165
 — *domestica* L. 166
 — *fruticosa* Pall. 165
 — *Pallasii* O. Clerc 165
 — *insitica* L. 166
 — *nana* Benth. et Hook. 166
 — *Padus* L. 164
 — *purpurascens* 164
 — *spinosa* L. 165
 — *dasyphylla* Schur. 165, 166
 — *virginiana* L. 165
Psiloneuma C. A. M. 36, 57
 — *calycinum* C. A. M. 58
Ptarmica Neck. 282, 303
 — *cartilaginea* Led. 304
 — *vulgaris* Clus. 304
 — *cartilaginea* DC. 304
 — *typica* 304
Pteridium Kuhn 810, 816
 — *aquilinum* Kuhn 816
Pteridophyta 801
Pteris aquilina L. 816
Pulicaria Gärtn. 281, 298
 — *dysenterica* Gärtn. 298
 — *prostrata* Aschers. 298
 — *vulgaris* Gärtn. 298
Pulmonaria L. 415, 422
 — *angustifolia* L. 423
 — *azurea* Bess. 423
 — *mollis* auct. 422
 — *mollissima* Kern. 422
 — *officinalis* L. 423

Pulsatilla Adans. 4. 10
 — *albana* Spr. 11
 — *coerulea* Rgl. 11
 — *patens* Mill. 10
 — *Wolfgangiana* Rgl. 10
 — *pratensis* Mill. 11
Pyrethrum Scop. 283, 306
 — *achilleaeifolium* MB. 306
 — *corymbosum* W. 306
 — *millefoliatum* W. 306
 — *Parthenium* Smith 307
 — *Tanacetum* DC. 314

Quercus L. 571
 — *pedunculata* Ehrh. 571
 — *Annenkowi* Kauffm. 572
 — *praecox* Czern. 572
 — *tardiflora* Czern. 572
 — *Robur* L. 572
 — *sessiliflora* Sm. 572

Radiola Roth 107, 110
 — *linoides* Gmel. 110
Ramischia secunda Grke. 390
Ranunculaceae 1, 824, 857, 860, 865
Ranunculus L. 6, 13
 — *acer* L. 19
 — *cymosus* Zing. 20
 — *hortensis* Matt. 20
 — *parviflorus* Nazar. 20
 — *pumilus* Fellm. 20
 — *silvaticus* DC. 20
 — *auricomus* L. 19
 — *incisifolius* Rupr. 19
 — *sibiricus* Glehn 19
 — *typicus* Kauffm. 19
 — *aquatilis* L. 14
 — *β. pantothrix* Led. 14
 — *bulbosus* L. 15
 — *cassubicus* L. 19
 — *fallax* W. et Gr. 19
 — *carinatus* Freyn 14
 — *emersus* Petunn. 14
 — *Kauffmanni* Petunn. 14
 — *circinnatus* Sibth. 14
 — *conferoides* Fr. 14
 — *f. terrestris* Litw. 14
 — *divaricatus* Schrk. 14
 — *Droueti* auct. 14
 — *Ficaria* L. 21
 — *flaccidus* auct. 14
 — *Flammula* L. 17
 — *f. gracilis* G. Mey. 17
 — *f. natans* Nazar. 17
 — *reptans* Led. 17
 — *fluitans* Kauffm. 14
 — *Gmelini* DC. 15
 — *f. terrestris* Led. 15
 — *illyricus* L. 16

Ranunculus Kauffmanni
 Clerc 14
 — lanuginosus L. 20
 — lateriflorus DC. 15
 — Lingua L. 17
 — — aquatilis Naz. 17
 — — hirsutus Wallr. 17
 — nemorosus DC. 18
 — orthoceras Benth. et Hook. 13
 — oxyspermus W. 16
 — paucistamineus auct. 14
 — pedatus Kit. 18
 — polyanthemus L. 18
 — — glaber W. et Gr. 18
 — polyphyllus Kit. 16
 — polyrhizus Steph. 18
 — pseudoflaccidus Petunn. 14
 — Purshii Hook. 15
 — repens L. 17
 — — f. glaber Koch 17
 — — f. hirsutus Koch 17
 — reptans L. 17
 — scleratus L. 15
 — — f. minimus DC. 15
 — — f. typicus Lind. 15
Raphanistrum DC. 37, 67
 — innocuum Med. 68
 — Lampsana Gärtn. 68
 — silvestre Aschers. 68
Raphanus L. 38, 68
 — *Raphanistrum* L. 68
 — sativus L. 68
Rhamnaceae 127, 824, 869
Rhamnus L. 127
 — cathartica L. 127
 — Frangula L. 127
Rhinanthus Crista galli L. 459
 — — major Kauffm. 459
 — — minor Kauffm. 460
 — nigricans Meinsh. 460
Rhynchospora Vahl. 663, 673
 — alba Vahl. 673
Ribes L. 219
 — alpinum L. 220
 — aureum Pursh. 220
 — Grossularia L. 219
 — — glanduloso-setosum Koch 219
 — — Uva-crispa (L.) 219
 — nigrum L. 220
 — pubescens Hedl. 220
 — rubrum L. 220
 — spinosum Lam. 219
Rindera Pall. 414, 428
 — tetrapsis Pall. 428
Rochelia Rchb. 417, 429
 — stellulata Rchb. 429
Roemeria DC. 28, 29

Roemeria orientalis Boiss. 29
Rosa L. 169, 191
 — acicularis Lindl. 192
 — canina L. 192
 — centifolia L. 193
 — cinnamomea L. 192
 — — elliptica CAM. 192
 — — glabrifolia CAM. 192
 — — glandulifolia CAM. 192
 — — subglobosa CAM. 192
 — dumetorum Thuill. 193
 — — uncinella Schmalh. 193
 — gallica L. 193
 — glauca Vill. 193
 — lutea Mill. 191
 — mollis Sm. 192
 — — coerulescens Schm. 192
 — — glandulosa Schm. 192
 — pimpinellifolia L. 191
Rosaceae 166, 823, 836, 866
Rubia tatarica F. et M. 263
Rubiaceae 260, 845, 848
Rubus L. 169, 188
 — arcticus L. 188
 — — *saxatilis* 190
 — caesius L. 190
 — — aquaticus Wh. et N. 190
 — — arvalis Rchb. 190
 — — dunensis Noeld. 190
 — — *idaeus* G. Mey. 190
 — Chamaemorus L. 189
 — fruticosus auct. 191
 — humulifolius C. A. M. 189
 — idaeus L. 189
 — — angustifolius Schmidely 189
 — — inciso-serratus Utsch. 189
 — odoratus L. 188
 — saxatilis L. 190
 — suberectus Anders. 191
Rudbeckia L. 281, 297
 — hirta L. 298
Rumex L. 542
 — Acetosa L. 543
 — — auriculatus 543
 — — fissus Koch 543
 — — haplorhizus Trautv. 543
 — — pratensis Wallr. 543
 — — *Acetosella* 543
 — Acetosella L. 543
 — — angustifolius Koch 543
 — — multifidus Koch 543
 — — umbrosus Beck 543

Rumex aquaticus L. 547
 — — *confertus* 547
 — auriculatus Wallr. 543
 — confertus W. 547
 — conglomeratus Murr. 547
 — crispus L. 548
 — — ecallosus 548
 — — nudivalvis Meisn. 548
 — — typicus 548
 — — unicallosus 548
 — domesticus Hartm. 548
 — haplorhizus Turcz. 543
 — Hydrolapathum Huds. 548
 — maritimus L. 545
 — Marschallianus Rchb. 544
 — maximus Schreb. 548
 — obtusifolius L. 546
 — paluster Sm. 545
 — Patientia L. 546
 — sanguineus L. 546
 — — viridis Sm. 546
 — stenophyllus Ldb. 546
 — thyrsoflorus Fingerh. 543
 — ucranicus Fisch. 544
Rumia lejogona CAM. 237
Rutaceae 125, 828
Sagina L. 82, 98
 — nodosa Fenzl 99
 — — glandulosa Presl 99
 — procumbens L. 98
Sagittaria L. 608
 — alpina W? 609
 — natans Pall. 609
 — sagittifolia L. 609
 — — Bollei A. et Gr. 609
Salicornia L. 512
 — herbacea L. 532
Salicaceae 577, 871
Salix L. 578
 — acutifolia W. 582
 — alba L. 580
 — — *fragilis* 581
 — ambigua Ehrh. 586
 — amygdalina L. 580
 — aurita L. 589
 — Caprea L. 588
 — cinerea L. 587
 — — *nigricans* 585
 — daphnoides Vill. 582
 — dasyclados Wimm. 584
 — depressa L. 587
 — — livida Fr. 587
 — — velutina Fr. 587
 — — purpurea 587
 — fragilis L. 581
 — Gmelini Tepl. 584
 — incubacea W. 586
 — Lapponium L. 582
 — livida Wahlb. 587
 — longifolia Host 584
 — myrtilloides L. 585

- Salix nigricans* Sm. 585
 — — *eriocarpa* Koch. 585
 — *pentandra* L. 581
 — — *polyandra* 581
 — — *vulgaris* 581
 — *phlomoides* MB. 588
 — *phylicifolia* L. 585
 — *purpurea* L. 581
 — — *× triandra* 581
 — *repens* L. 586
 — — *genuina* Celak. 586
 — — *rosmarinifolia* 586
 — — *vulgaris* Koch 586
 — *Ritschlii* Wimm. 587
 — *Russeliana* W. 581
 — *stipularis* auct. 584
 — *triandra* L. 580
 — — *concolor* Koch 580
 — — *discolor* Koch 580
 — *viminalis* L. 584
 — *viridis* Fr. 581
 — *vitellina* L. 580
Salsola L. 516, 534
 — *Arbuscula* Pall. 537
 — *brachiata* Pall. 536
 — *clavifolia* Pall. 536
 — *collina* Pall. 535
 — *crassa* MB. 537
 — *Kali* L. 536
 — — *pseudotragus* Beck 536
 — — *rosea* Pall. 536
 — — *tenuifolia* M. T. 536
 — *laricina* Pall. 537
 — *mutica* CAM. 534
 — *Soda* L. 534
 — — *mutica* Traut. 534
 — *tamariscina* Pall. 536
Salvia L. 474, 485
 — *dumetorum* Andr. 486
 — *glutinosa* L. 485
 — *nemorosa* L. 487
 — *nutans* L. 486
 — *pratensis* L. 486
 — — *dumetorum* Aschrs. 486
 — *silvestris* L. 487
 — *verticillata* L. 485
Salvinia Micheli 804
 — *natans* All. 805
Salviniaceae 804, 872
Sambucus L. 257, 258
 — *Ebulus* L. 258
 — *nigra* L. 258
 — *racemosa* L. 258
Sanguisorba L. 167, 172
 — *officinalis* L. 172
Sanicula L. 224, 235
 — *europaea* L. 235
Santalaceae 555, 851
Saponaria L. 80, 88
 — *officinalis* L. 88
 — — *f. hortensis* Mart. 88
Saponaria Vaccaria L. 89
Satureja L. 477, 484
 — *hortensis* L. 484
Saussurea DC. 279, 323
 — *amara* DC. 323
 — *crassifolia* DC. 323
 — *glomerata* Poir. 323
 — *salsa* Spr. 323
Saxifraga L. 221
 — *Hirculus* L. 221
Saxifragaceae 221, 830, 850
Scabiosa Neck. 269, 271
 — *arvensis* L. 271
 — *columbaria* L. 271
 — — *ochroleuca* Asch. 271
 — *isetensis* L. 272
 — *ochroleuca* L. 271
 — *tatarica* L. 271
 — *tatarica* S. Gm. 270
Scandix Cerefolium L. 253
Schellhammeria capitata Mnch. 677
Scheuchzeria L. 606
 — *palustris* L. 607
Schivereckia Andr. 36, 57
 — *podolica* Andr. 57
Schoberia acuminata CAM. 533
 — *maritima* CAM. 533
 — *microsperma* CAM. 533
 — *salsa* CAM. 533
Schoenus albus L. 673
Scilla L. 640, 645
 — *sibirica* Andrews 645
 — *cernua* Red. 645
Scirpus L. 664, 667
 — *acicularis* L. 666
 — *caricinus* Schrad. 674
 — *compressus* Pers. 674
 — *hamulosus* Stev. 673
 — *Koshewnikowi* Litw. 669
 — *lacustris* L. 668
 — *maritimus* L. 669
 — — *compactus* Ldb. 669
 — — *minor* Krock. 669
 — *Michelianus* L. 672
 — *ovatus* Roth 666
 — *paluster* L. 667
 — *pauciflorus* Lightf. 668
 — *radicans* Schk. 670
 — *setaceus* L. 672
 — *silvaticus* L. 670
 — — *dissitiflorus* Sond. 670
 — *supinus* L. 673
 — *Tabernaemontani* Gmel. 669
 — *triqueter* L. 669
Scleranthaceae 215, 835
Scleranthus L. 215
Scleranthus annuus L. 215
 — — *arenarius* Rupr. 215
 — *perennis* L. 216
Scolochloa festucacea Lk. 749
Scorzonera L. 286, 349
 — *austriaca* W. 351
 — *ensifolia* MB. 351
 — *hispanica* L. 352
 — *humilis* L. 350
 — *lacinjata* L. 347
 — *Marschalliana* CAM. 352
 — *mollis* MB. 348
 — *parviflora* Jacq. 350
 — *purpurea* L. 350
 — *stricta* Horn. 352
 — *taurica* MB. 352
 — *tuberosa* Pall. 350
Scrophularia L. 435, 443
 — *alata* Gil. 444
 — *cretacea* Fisch. 444
 — *Ehrhartii* Stev. 444
 — *nodosa* L. 444
 — — *glandulosa* Nazar. 444
 — *umbrosa* Dumort. 444
 — *vernalis* L. 443
Scrophulariaceae 433, 840, 842, 859
Scutellaria L. 475, 498
 — *alpina* L. 498
 — — *lupulina* Benth. 498
 — *altissima* L. 498
 — *galericulata* L. 499
 — *pubescens* Benth. 499
 — *hastifolia* L. 499
Secale L. 709, 738
 — *cereale* L. 738
 — — *f. compositum* Zimm. 738
 — — *f. monstrosus* Körn. 738
 — *fragile* MB. 738
Sedum L. 217
 — *acre* L. 218
 — *acutifolium* Led. 218
 — *Fabaria* auct. 219
 — *maximum* Sut. 218
 — *purpureum* Link 219
 — *sexangulare* L. 218
Selinum Hoffm. 234, 246
 — *carvifolia* L. 246
 — — *silvaticum* Spr. 246
Sempervivum L. 219
 — *globiferum* L. 219
 — *ruthenicum* Koch 219
 — *soboliferum* Sims. 219
Senecio L. 282, 316
 — *arenarius* MB. 319
 — *calciaefolius* Schultz 316
 — *campester* DC. 321

Senecio Doria L. 319
 — *macrophyllus* 320
 — *erucaefolius* L. 319
 — *tenuifolius* DC. 319
 — *fluviatilis* Wallr. 320
 — *grandidentatus* Led. 319
 — *Jacobaea* L. 318
 — *discoideus* W. et Gr. 318
 — *grandiflorus* Turcz. 318
 — *macrophyllus* MB. 320
 — *paludosus* L. 320
 — *hypoleucus* Led. 320
 — *nudiusculus* Led. 320
 — *vulgaris* 320
 — *paluster* DC. 321
 — *racemosus* DC. 319
 — *saracenicus* Jacq. 320
 — *silvaticus* L. 318
 — *nanus* Lackow. 318
 — *vernalis* W. K. 318
 — *viscosus* L. 317
 — *vulgaris* L. 317
Serratula L. 280, 340
 — *coronata* L. 341
 — *Gmelini* DC. 342
 — *heterophylla* Desf. 342
 — *isophylla* Claus 342
 — *linearifolia* DC. 343
 — *nitida* Fisch. 342
 — *Beckeri* Pacz. 342
 — *radiata* MB. 343
 — *tinctoria* L. 340
Seseli L. 229, 231, 242
 — *annuum* L. 243
 — *arenarium* MB. 243
 — *campestre* Bess. 243
 — *coloratum* Ehrh. 243
 — *Libanotis* Koch 244
 — *tortuosum* L. 243
Setaria P. B. 710, 789
 — *glaucia* P. B. 789
 — *verticillata* P. B. 789
 — *viridis* P. B. 790
Sherardia Neck. 260, 261
 — *arvensis* L. 261
Silaus Bernh. 226, 244
 — *Besseri* DC. 245
 — *carvifolius* C. A. M. 245
 — *longifolius* Led. 244
 — *pratensis* Bess. 245
Silene L. 81, 89
 — *Armeria* L. 90
 — *baccifera* W. 96
 — *chlorantha* Ehrh. 91
 — *conica* L. 90
 — *cretacea* Fisch. 90
 — *dichotoma* Ehrh. 92
 — *Hellmanni* Claus 93
 — *inflata* Sm. 89
 — *multiflora* Pers. 94

Silene noctiflora L. 92
 — *nutans* L. 92
 — *f. floribunda* Zing. 92
 — *Otites* Sm. 93
 — *genuina* Rohrb. 93
 — *Hellmanni* Trautv. 93
 — *media* Litw. 93
 — *parviflora* Rohrb. 93
 — *wolgensis* 93
 — *procumbens* Murr. 91
 — *repens* Patr. 91
 — *sibirica* Pers. 93
 — *tatarica* Pers. 94
 — *venosa* Asch. 89
 — *viscosa* Pers. 94
 — *wolgensis* Spr. 93
Siler Cr. 227, 251
 — *trilobum* Scop. 251
Silybum Adans. 277, 331
 — *Marianum* Gärtn. 331
Sinapis L. 34, 55
 — *alba* L. 56
 — *arvensis* L. 56
 — *dasycarpa* Neil. 56
 — *lejocarpa* Neil. 56
 — *orientalis* Gaud. 56
 — *juncea* L. 54
 — *orientalis* L. 56
Siphysia macrophylla Aschr. 560
Sisymbrium L. 33, 34, 47
 — *amphibium* L. 40
 — *Alliaria* Scop. 50
 — *Irio* L. 49
 — *junceum* MB. 48
 — *Loesellii* L. 49
 — *officinale* Scop. 47
 — *pannonicum* Jacq. 49
 — *pumilum* Steph. 48
 — *Sinapistrum* Cr. 49
 — *chersonicum* Lind. 49
 — *typicum* Lind. 49
 — *Sophia* L. 48
 — *strictissimum* L. 48
 — *Thalianum* Gay et Mon. 50
 — *toxophyllum* C. A. M. 49
 — *wolgense* MB. 49
Sium L. 231, 239
 — *angustifolium* 240
 — *cicutae* T. F. Gm. 240
 — *lancifolium* MB. 240
 — *latifolium* L. 240
 — *angustifolium* Rupr. 240
 — *Sisarum* L. 240
Solanaceae 429, 844
Solanum L. 429, 431
 — *Dulcamara* Ehrh. 433
 — *persicum* Tr. 433
 — *Lycopersicum* L. 431
 — *nigrum* L. 432

Solanum nigrum minimum Litw. 432
 — *ochroleucum* Coss. et Germ. 432
 — *vulgare* Coss. et Germ. 432
 — *tuberosum* L. 432
Solidago L. 281, 293
 — *Virga aurea* L. 293
 — *foliosa* Fiori 293
 — *vulgaris* Lam. 293
Sonchus L. 287, 359
 — *arvensis* L. 360
 — *glaber* Schult. 360
 — *hastatus* Kauffm. 360
 — *asper* Vill. 359
 — *oleraceus* L. 359
 — *integrifolius* Wallr. 359
 — *lacerus* Coss. et Germ. 359
 — *paluster* L. 360
Sorbaria A. Br. 193, 194
 — *sorbifolia* A. Br. 194
Sorbus L. 196
 — *aucuparia* L. 199
 — *acerba* Zing. 199
 — *chrysocarpa* Zing. 199
 — *parvifolia* Litw. 199
 — *hybrida* L. 196, 199
 — *scandica* L. 196, 199
Sparganium L. 592, 593
 — *affine* Schnizl. 595
 — *Borderi* Weberh. 595
 — *flaccidum* Meinsh. 594
 — *fluitans* Fr. 594
 — *Friesii* Beurl. 594
 — *Glehnii* Meinsh. 594
 — *glomeratum* Laest. 594
 — *longifolium* Meinsh. 594
 — *minimum* Fr. 594
 — *natans* auct. 594, 595
 — *natans* Fr. 595
 — *perpusillum* Meinsh. 594
 — *ramosum* Huds. 593
 — *ratis* Meinsh. 594
 — *simplex* Huds. 595
 — *fluitans* Gr. et Godr. 595
Spergula L. 81, 96
 — *arvensis* L. 97
 — *linicola* Schwarz 97
 — *maxima* M. K. 97
 — *sativa* M. K. 97
 — *vulgaris* M. K. 97
 — *praevisa* N. Zing. 97
Spergularia Presl 81, 97
 — *campestris* Aschers. 97
 — *marginata* P. M. E. 98
 — *media* Presl 98
 — *heterosperma* Fenzl 98

- Spergularia rubra* Presl 97
 — — *campestris* Fenzl 97
 — — *pinguis* Fenzl 97
 — *salina* Presl 98
 — *segetalis* Fenzl 97
Spermatophyta 1
Spinacia L. 514, 522
 — *oleracea* L. 523
 — — *inermis* (Mnch.) 523
 — — *spinosa* (Mnch.) 523
Spiraea L. 194
 — *chamaedryfolia* L. 195
 — *crenata* auct. 195
 — *crenifolia* CAM. 195
 — — *Pallasiana* Max. 195
 — *Filipendula* L. 170
 — *hypericifolia* L. 195
 — *media* Schm. 195
 — *opulifolia* L. 194
 — *salicifolia* L. 194
 — *sorbifolia* L. 194
 — *Ulmaria* L. 169
 — *ulmifolia* Scop. 195
Spiraeaceae 193, 866
Spirodella Schleid. 597, 598
 — *polyrrhiza* Schleid. 598
Stachys L. 479, 493
 — *annua* L. 494
 — *Betonica* Benth. 495
 — *palustris* L. 494
 — — *serrata* Kauffm. 494
 — *silvatica* L. 494
Statice L. 503
 — *Besseriana* R. et S. 505
 — *Bungei* Claus 505
 — *caspia* W. 505
 — *elata* Fisch. 506
 — *Gmelini* W. 504
 — *incana* MB. 505
 — *intermedia* Czern. 505
 — *latifolia* Sm. 504
 — *sareptana* Becker 505
 — *suffruticosa* L. 503
 — *tatarica* L. 506
 — — *angustifolia* MB. 505
 — *tomentella* Boiss. 504
Stellaria L. 82, 101
 — *crassifolia* Ehrh. 103
 — *Frieseana* Ser. 103
 — *glauca* With. 103
 — *graminea* L. 103
 — — *eciliata* Fenzl 103
 — — *lanceolata* Fenzl 103
 — — *linearis* Fenzl 103
 — *Holostea* L. 102
 — — *parviflora* Zing. 102
 — *longifolia* auct. 103
 — *media* Vill. 102
 — — *neglecta* M. K. 102
 — *mosquensis* MB. 103
 — *nemorum* L. 102
 — — *bracteata* Led. 102
 — *palustris* Ehrh. 103
Stellaria uliginosa Murr. 104
Stenactis Cass. 284
 — *annua* Nees 292
Stenophragma Thalianum Cel. 50
Stipa L. 715, 784
 — *capillata* L. 784
 — *dasyphylla* Czern. 786
 — *Graffiana* Stev. 785
 — — *hirsuta* Velen. 786
 — *Ioannis* Celak. 785
 — — *piligera* Litw. 785
 — *Lessingiana* Trin. et Rupr. 784
 — *pennata* L. 785
 — — *dasyphylla* Lind. 786
 — *Graffiana* Lind. 785
 — — *stenophylla* Lind. 786
 — — *typica* Lind. 785
 — *platyphylla* Czern. 785
 — *pulcherrima* C. Koch 785
 — *sareptana* A. Beck. 784
 — *stenophylla* Czern. 786
 — *Tirsa* Stev. 786
 — — *piligera* Litw. 786
Stratiotes L. 610, 611
 — *aloides* L. 611
Struthiopteris W. 808, 816
 — *germanica* W. 817
Sturmia Loeseli Rchb. 618
Suaeda Forsk. 516, 533
 — *maritima* Dumort. 533
 — — *salsa* Vis. 534
 — *microsperma* Fenzl 533
 — *salsa* Pall. 534
 — *setigera* M. T. 333
Subularia L. 35, 62
 — *aquatica* L. 62
Succisa Neck. 269, 272
 — *praemorsa* Asch. 272
 — *pratensis* Mönch 272
Swertia L. 407, 408
 — *perennis* L. 408
Symphoricarpus Juss. 257, 260
 — *racemosa* Mchx. 260
Symphytum L. 415, 419
 — *aspermum* Sims 420
 — *asperum* Lep. 420
 — *officinale* L. 419
 — — *lanceolatum* Weinm. 420
 — — *ochroleucum* DC. 420
 — — *f. patens* (Sibth.) 420
Syrenia Andr. 34, 53
 — *angustifolia* Rchb. 53
 — *sessiliflora* Led. 53
 — *siliculosa* Andr. 53
Syringa L. 402
 — *chinensis* W. 403
 — *Josikaea* Jacq. 402
 — *persica* L. 403
 — *vulgaris* L. 402
Tamaricaceae 212, 830
Tamarix L. 212
 — *Ewersmanni* Bge. 212
 — *gracilis* W. 212
 — *laxa* W. 212
 — — *polystachya* Bge. 212
 — — *vulgaris* Bge. 212
 — *Pallasii* Desv. 212
 — — *pycnostachya* Bge. 212
 — *paniculata* Stev. 212
Tanacetum L. 273, 313
 — *Balsamita* L. 314
 — *corymbosum* Schultz 306
 — *Parthenium* Schultz 307
 — *vulgare* L. 313
 — — *tenulifolium* Max. 313
Taraxacum L. 287, 355
 — *bessarabicum* Hand-Maz. 256
 — *erythrospermum* Andr. 355
 — *glaucaanthum* Trautv. 355
 — *laevigatum* DC. 355
 — *officinale* auct. 356
 — *palustre* DC. 356
 — *salinum* Bess. 356
 — *serotinum* Sadl. 356
Telekia Baumg. 281, 294
 — *speciosa* Baumg. 295
Telmatothace Schleid. 597
 — *gibba* Schl. 597
Teucrium L. 473, 500
 — *Chamaedrys* L. 500
 — *Polium* L. 500
 — *Scordium* L. 500
Thalictrum L. 5, 7
 — *angustifolium* Jacq. 8
 — — *heterophyllum* W. et Gr. 8
 — — *laserpitifolium* W. 8
 — — *stenophyllum* W. et Gr. 8
 — *aquilegifolium* L. 7
 — — *genuinum* Rgl. 7
 — *elatum* Jacq. 9
 — *flavum* L. 8
 — — *genuinum* Rgl. 8
 — — *rufinerve* Rgl. 8
 — *majus* Jacq. 9
 — *minus* L. 9
 — — *elatum* Lec. 9
 — — *nanum* Lec. 9
 — *simplex* L. 8
 — — *strictum* Rgl. 9
 — — *verum* Rgl. 9
Thesium L. 555
 — *ebracteatum* Hayne 556
 — *intermedium* Schrad. 556
 — *ramosum* Hayne 556
Thlaspi L. 35, 62

- Thlaspi arvense* L. 62
 — *perfoliatum* L. 62
Thymelaea Scop. 557
 — *Passerina* Cos. et Germ. 557
Thymelaeaceae 556, 867
Thymus L. 474, 482
 — *Acinos* L. 484
 — *angustifolius* MB. 483
 — *angustifolius* Pers. 483
 — *Chamadrys* Fr. 482
 — *cymicinus* Blum 483
 — *glaber* Mill. 482
 — *Kirgisorum* Dub. 483
 — *odoratissimus* MB. 483
 — *pannonicus* Benth. 482
 — *Serpyllum* L. 483
 — *angustifolius* Weinm. 483
 — *Chamaedrys* Koch 482
 — *Marschallianus* Led. 482
 — *odoratissimus* Led. 483
 — *vulgaris* Benth. 483
Thysselinum palustre Hoffm. 249
Tilia L. 113
 — *cordata* Mill. 114
 — *europaea* L. 114
 — *grandifolia* Ehrh. 114
 — *parvifolia* Ehrh. 114
 — *platyphylla* Scop. 114
 — *ulmifolia* Scop. 114
Tiliaceae 113, 866
Tillaea L. 217
 — *aquatica* L. 217
Torilis Adans. 229, 252
Anthriscus Gm. 252
Tormentilla erecta L. 179
Tournefortia L. 414, 417
 — *Arguzia* R. et S. 418
 — *sibirica* L. 418
Tragopogon L. 286, 348
 — *brevirostris* DC. 349
 — *erostri* Litw. 349
 — *floccosus* 349
 — *genuinus* Schmalh. 349
 — *lejocarpus* Schmalh. 349
 — *floccosus* W. K. 349
 — *major* Jacq. 348
 — *discoideus* Taliew. 348
 — *orientalis* L. 349
 — *pratensis* L. 349
 — *micranthus* Wimm. 349
 — *orientalis* 349
 — *tortilis* G. Mey. 349
Tragopogon ruthenicus Bess. 349
Tragopyrum lanceolatum MB. 549
Trapa L. 200, 206
 — *natans* L. 206
Tribulus L. 125
 — *terrestris* L. 125
Trichera arvensis Schrad. 271
Trientalis L. 396, 400
 — *europaea* L. 400
Trifolium L. 129, 138
 — *agrarium* L. 138
 — *alpestre* L. 142
 — *arvense* L. 141
 — *campestre* Schreb. 138
 — *elegans* Savi 141
 — *fragiferum* L. 141
 — *hybridum* L. 140
 — *Lupinaster* L. 139
 — *angustifolium* Litw. 139
 — *latifolium* Litw. 139
 — *f. albiflorum* Led. 139
 — *f. purpurascens* Led. 139
 — *medium* L. 142
 — *ericalycinum* Hausskn. 142
 — *pedunculatum* Syr. 142
 — *typicum* Asch. et Gr. 142
 — *montanum* L. 140
 — *pratense* L. 142
 — *foliosum* Brand 142
 — *intermedium* Lind. 142
 — *sativum* Schreb. 142
 — *spontanum* Willk. 142
 — *procumbens* L. 138
 — *minus* Koch 138
 — *repens* L. 140
 — *spadiceum* L. 138
Triglochin L. 606, 607
 — *maritima* L. 607
 — *palustris* L. 607
Trigonella L. 129, 135
 — *coerulea* Ser. 136
 — *orthoceras* K. K. 136
Trinia Hoffm. 226, 236
 — *glaucia* Dumort. 237
 — *Hennigii* Hoffm. 237
 — *Hoffmanni* MB. 237
 — *hispida* (Hoffm.) 237
 — *Kitaibelii* MB. 237
 — *vulgaris* DC. 237
Trisetum flavescens P. B. 768
Triticum L. 709, 731
 — *acutum* DC. 737
 — *amyleum* Ser. 733
Trifolium biflorum Brign. 736
 — *laxum* Dmitr. 736
 — *caninum* L. 736
 — *cereale* Salisb. 738
 — *compactum* Host 732
 — *cristatum* Schreb. 735
 — *hirsutum* Lind. 735
 — *cylindricum* Cesati 738
 — *desertorum* Fisch. 735
 — *longesubulatum* CAM. 735
 — *puberulum* Traut. 735
 — *dicoccum* Schrk. 733
 — *farrum* Bayle 733
 — *rufum* Schübl. 733
 — *durum* Desf. 732
 — *coerulescens* Bayle 732
 — *hordeiforme* Host 732
 — *elongatum* Host 737
 — *glaucum* Desf. 737
 — *imbricatum* MB. 735
 — *intermedium* Host 737
 — *angustifolium* Schmalh. 737
 — *aristatum* 737
 — *hirtum* Czern. 737
 — *macrostachyum* Czern. 737
 — *villosum* Schmalh. 737
 — *juncum* auct. 737
 — *monococcum* L. 733
 — *orientale* MB. 734
 — *lanuginosum* Gris. 734
 — *pectinatum* MB. 735
 — *polonicum* L. 731
 — *prostratum* L. 734
 — *ramosum* Tr. 733
 — *repens* L. 737
 — *caesium* (C. Bolle) 737
 — *collinum* A. et G. 737
 — *glaucescens* (A. Engl.) 737
 — *Leersianum* (Rchb.) 737
 — *subulatum* (Rchb.) 737
 — *vulgare* (Döll) 737
 — *rigidum* auct. 737
 — *repens* Litw. 737
 — *ruthenicum* Gris. 737
 — *sibiricum* W. 734
 — *cretaceum* Traut. 734
 — *Spelta* L. 733
 — *turgidum* L. 732
 — *vulgare* Vill. 732
 — *erythrospermum* Körn. 732
 — *ferrugineum* Al. 732
 — *lutescens* Al. 732
 — *militurum* Al. 732

- Trollius* L. 5, 21
 — *europaeus* L. 21
Tulipa L. 639, 641
 — *Biebersteiniana* R. et S. 641
 — *tricolor* Led. 641
 — *biflora* Pall. 641
 — *Gesneriana* Auct. 641
 — *Schrenkii* Rgl. 641
 — *minor* Led. 641
Turritis L. 33, 42
 — *glabra* L. 42
Tussilago L. 280, 289
 — *Farfara* L. 289
Typha L. 591, 592
 — *angustata* Bor. et Chaub. 593
 — *angustifolia* L. 592
 — *latifolia* L. 592
 — *Laxmanni* Lep. 592
 — *stenophylla* F. et M. 592
Typhaceae 591, 853, 861

Udora canadensis Nutt. 612
Ulmaceae 570, 871
Ulmaria Filipendula A. Br. 170
 — *pentapetala* Gil. 169
Ulmus L. 570
 — *campestris* auct. 571
 — *elliptica* C. Koch 571
 — *effusa* W. 570
 — *glabra* Mill. 571
 — *fruticosa* (W.) 571
 — *laevis* (Spach.) 571
 — *suberosa* (Ldb.) 571
 — *laevis* Pall. 570
 — *celtidea* (Rogow.) 570
 — *f. pilosa* Litw. 570
 — *colorans* Schröder 570
 — *montana* With. 571
 — *pedunculata* Foug. 570
 — *pumila* L. 570
 — *arborea* Litw. 570
 — *pumila* Pall. 571
 — *turkestanica* Rgl. 570
Umbelliferae 222, 845, 847
Urtica L. 568
 — *cannabina* L. 568
 — *dioica* L. 568
 — *monoica* 568
 — *pubescens* Schmalh. 568
 — *pubescens* Led. 568
 — *urens* L. 568
Urticaceae 568, 834
Utricularia L. 393
 — *intermedia* Hayne 394
 — *Grafiana* Koch 394
 — *Kochiana* Celak. 394
 — *minor* L. 393
 — *neglecta* Lehm. 294

Utricularia vulgaris L. 394
Vaccaria Med. 80, 89
 — *parviflora* Mch. 89
 — *pyramidata* Med. 89
 — *grandiflora* Fisch. 89
 — *vulgaris* Host 89
Vacciniaceae 384, 849, 870
Vaccinium L. 384, 385
 — *Myrtillus* L. 385
 — *epruinatum* Asch. et Magn. 385
 — *leucocarpum* Dumort. 385
 — *turfosum* Chor. 385
 — *Oxycoccus* L. 386
 — *uliginosum* L. 386
 — *splendens* Rupr. 386
 — *Vitis* *Idaea* L. 385
Valeriana L. 266, 267
 — *dioica* L. 268
 — *dubia* Bge. 268
 — *officinalis* L. 267
 — *f. alternifolia* Led. 267
 — *exaltata* 267
 — *sambucifolia* 267
 — *f. verticillata* Zing. 267
 — *vulgaris* 267
 — *tuberosa* L. 268
Valerianaceae 266, 848
Valerianella Mch. 268
 — *olitoria* Mch. 268
Veratrum L. 654, 655
 — *album* L. 655
 — *Lobelianum* Bernh. 655
Verbascum L. 433, 437
 — *Blattaria* L. 437
 — *Chaixii* Vill? 440
 — *collinum* Schrad. 439
 — *Lychnitis* L. 439
 — *nigrum* L. 440
 — *alopecurus* Thuill. 440
 — *brachyatum* G. Mey. 440
 — *cordatum* Kauffm. 440
 — *genuinum* Koch 440
 — *glabratum* Sond. 440
 — *phoeniceum* Aschrs. 440
 — *orientale* MB. 440
 — *phoeniceum* L. 437
 — *phlomoides* L. 438
 — *rubiginosum* W. K. 440
 — *thapsiforme* Schrad. 438
 — *Thapsus* L. 438
 — *silvaticum* Schultz 438
Verbena L. 471

Verbena officinalis L. 471
 — *supina* L. 472
Verbenaceae 471, 842
Veronica L. 434, 446
 — *agrestis* L. 456
 — *Anagallis* L. 451
 — *anagaloides* C. Koch 451
 — *tenuis* Led. 451
 — *terrestris* Schleich. 451
 — *umbrosa* Koshewn. 451
 — *anagaloides* Guss. 451
 — *arvensis* L. 454
 — *austriaca* L. 449
 — *bipinnatifida* Koch 449
 — *dentata* Led. 449
 — *pinnatifida* Koch 449
 — *prostrata* Kauffm. 449
 — *Beccabunga* L. 451
 — *Buxbaumii* Ten. 455
 — *campestris* Schmalh. 453
 — *Chamaedrys* L. 452
 — *legitima* Ldb. 452
 — *pilosa* Benth. 452
 — *dentata* Schmidt 450
 — *dentata* Zing. 449
 — *Dillenii* Cr. 453
 — *gentianoides* Vahl 454
 — *hederifolia* L. 452
 — *incana* L. 447
 — *canescens* Schrad. 447
 — *latifolia* Koch 450
 — *longifolia* L. 448
 — *glabra* Koch 448
 — *maritima* Koch 448
 — *pubescens* Kauffm. 448
 — *multifida* Jacq. 449
 — *multifida* L. 449
 — *officinalis* L. 452
 — *opaca* Fr. 455
 — *orientalis* Mill. 449
 — *polita* Fr. 455
 — *prostrata* L. 449
 — *scutellata* L. 451
 — *pilosa* Vahl 451
 — *serpyllifolia* L. 454
 — *spicata* L. 448
 — *latifolia* Koch 448
 — *spuria* L. 447
 — *Teucrium* L. 449
 — *minor* Traut. 449
 — *Tournefortii* Gmel. 455
 — *triphyllos* L. 453
 — *verna* L. 453
Viburnum L. 257, 258
 — *Lantana* L. 259
 — *Opulus* L. 259
Vicia L. 131, 154
 — *angustifolia* Roth 157

- Vicia* Bobarti Koch 157
 — — segetalis Koch 157
 — brachytropis K. K. 156
 — cassubica L. 155
 — — pubescens Cel. 155
 — cracca L. 156
 — — f. albiflora 156
 — — leptophylla Fr. 156
 — — platyphylla Rupr. 156
 — dumetorum L. 155
 — Faba L. 156
 — hirsuta Koch 158
 — picta F. et M. 155
 — pisiformis L. 154
 — sativa L. 157
 — — nigra L. 157
 — sepium L. 157
 — silvatica L. 155
 — tenuifolia Roth 156
 — tetrasperma Mnch. 158
 — villosa Roth 156
Vinca L. 403, 404
 — herbacea W. K. 404
 — minor L. 404
Vincetoxicum Mnch. 404, 405
 — album Aschrs. 405
 — medium auct. 405
 — nigrum auct. 406
 — officinale Mnch. 405
 — — angustifolium Kauffm. 405
Vincetoxicum scandens Som. et Lev. 406
 — Schmalhauseni Litw. 405
Viola L. 69
 — ambigua W. K. 72
 — arenaria DC. 75
 — campestris MB. 72
 — canina L. 74
 — — ericetorum (Schr.) 74
 — — lucorum Rchb. 74
 — — montana Rchb. 74
 — — sabulosa Rchb. 74
 — X persicifolia Aschers. 74
 — collina Bess. 73
 — elatior Fr. 73
 — epipsila Led. 71
 — hirta L. 72
 — — fraterna Rchb. 72
 — — vulgaris Rchb. 72
 — mirabilis L. 73
 — montana L. 75
 — odorata L. 72
 — oreliensis W. Becker 75
 — palustris L. 70
 — persicifolia Schr. 74
 — — stricta Horn. 74
 — pratensis M. K. 73
 — pumila Chaix 73
 — Riviniana Rchb. 75
 — rupestris Schm. 75
Viola glabrescens Naum. 75
 — Ruppii All. 74
 — Selkirkii Goldie 71
 — silvatica Fr. 75
 — stagnina Kit. 74
 — stricta Horn. 74
 — suavis M. B. 72
 — tricolor L. 69
 — — arvensis Murr. 69
 — — saxatilis Schm. 69
 — — vulgaris Koch 69
 — uliginosa Schr. 71
 — umbrosa Fr. 71
Violaceae 69, 826
Viscaria viscosa Aschers. 95
 — vulgaris Röhl 95
Xanthium L. 377
 — spinosum L. 377
 — Strumarium L. 378
Xeranthemum L. 277
 — annuum L. 322
Zannichellia L. 599.
 600
 — palustris L. 600
 — — major (Bönngh.) 600
 — — repens (Bönngh.) 600
Zygophyllaceae 124, 828
Zygophyllum L. 125
 — Fabago L. 125

Главнѣйшія замѣченныя погрѣшности.

Стр.	75	Строка	19	сверху	Напечатано:	Должно быть:
«	79	«	2	снизу	V. rupistris	V. rupéstris
«	96	«	8	и 17	4, 6 или 10 зубцовъ	4, 5, 6—10 зубцовъ
«	114	«	4	снизу	Melandrium	Melandryum
«	125	«	5	сверху	Oxytropis	Oxytropis
«	243	«	2	«	13	103
«	302	«	7	снизу	•	••
«	366	«	12	сверху	purpureum	purpurea
«	—	«	17	«	bratense	pratense
«	386	«	20	«	braealto	praealto
«	—	«	21	«	pusillum	pusilla
«	512	«	18	«	microcarpum	microcarpa
«	544	«	4	«	17	16
«	—	«	7	«	9	10
«	—	«	7	«	7	8

Изданія М. и С. САБАШНИКОВЫХЪ.

Москва, Плющиха, 55.

ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ.

Беклей, А. Побѣдители въ жизненной борьбѣ. Великая семья позвоночныхъ. Пер. проф. В. Львова. Изданіе 2-е. 5 руб.

Одобрено Ученымъ Комитетомъ Министерства Народнаго Просвѣщенія. — Рекомендовано Главнымъ Управленіемъ военно-учебныхъ заведеній.

Беклей, А. Краткая исторія естественныхъ наукъ. Переводъ съ англійскаго проф. В. Львова. 5 руб.

Бемъ, А. и Давыдовъ, М. Учебникъ гистологіи человѣка, со включеніемъ микроскопической техники. Пер. проф. В. Львова. Изданіе 4-е. 5 руб.

Рекомендовано Московской Комиссіей по организаціи домашняго чтенія въ программахъ на 2-й годъ систематическаго курса.

Кимминсъ, К. Химія жизни и здоровья. Перев. подъ редакціей проф. В. Тимоеева. Изд. 2-е. 1 р. 50 к.

Лассаръ-Конъ. Введеніе въ химію. Пер. А. Герценштейнъ подъ редакціей проф. Зелинскаго. 2 р. 50 к.

Маевскій, П. Весенняя флора Средней Россіи. Таблицы для опредѣленія растеній, цвѣтушихъ въ мартъ, апрѣль и началъ мая. Изд. 8-е. 1 руб.

Одобрено Ученымъ Комитетомъ Министерства Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ. — Рекомендовано Московской Комиссіей по организаціи домашняго чтенія. — Рекомендовано Отдѣломъ для содѣйств. самообразованію въ Комитетъ Педагогическаго Музея военно-учебныхъ заведеній. — Допущено Ученымъ Комитетомъ Министерства Народнаго Просвѣщенія.

Мензбиръ, М. Введеніе въ изученіе зоологіи и сравнительной анатоміи. Изд. 3-е. 6 руб.

Рекомендовано Московской Комиссіей по организаціи домашняго чтенія — Рекомендовано Отдѣломъ для содѣйствія самообразованію въ Комитетъ Педагогическаго Музея военно-учебныхъ заведеній.

Міэ, Г. Жизнь и ея проявленія. Перев. съ допол. С. Нагибина и Л. Кречетовича. 3 руб.

Рекомендовано Комиссіей по организаціи домашняго чтенія въ качествѣ основнаго руководства по біологическому циклу.

Столтцовъ, А. Общедоступныя лекціи и рѣчи. Съ портретомъ и біографич. очеркомъ, составленнымъ проф. К. Тимирязевымъ. 3 руб.

Рекомендовано Учен. Ком. Мин. Нар. Просв. для учит. бібліотекъ всѣхъ средн. уч. зав., учительск. инстит., семинарій, учен. ст. возр., бібліотекъ гимназій, реальныхъ училищъ и допущено въ бесплатныя народныя бібліотеки-читальни.

Страсбургеръ, Э. Курсъ гистологіи растений. Руководство къ самостоятельнымъ занятіямъ микроскопической ботаникой и введеніе въ микроскопическую технику. Пер. В. Дэйнеги 3 р. 50 к.

Тимирязевъ, К. Жизнь растенія. Десять общедоступныхъ чтеній. 8-е изданіе. 4 руб.

Федченко, Б. и Флеровъ, А. Водная флора. Изд. 2-е. 1 руб.

Фроммель, В. Радиоактивность. Пер. А. Котляревскаго. 1 руб.

СЕРІЯ ПО БІОЛОГІИ

подъ общей редакціей проф. М. А. Мензбира.

Собраніе иллюстрированныхъ руководствъ по всѣмъ отдѣламъ науки о жизни для студентовъ, преподавателей, врачей, ветеринаровъ, агрономовъ, любителей естествознанія и для самообразования.

Каждая отдѣльная книга представляетъ законченное цѣлое, все же собраніе составляетъ полную
энциклопедію біологіи.

БОРИСЯКЪ, А. Курсъ палеонтологіи. Ч. I. Беспозвоочныя. 4 руб. 50 к.
Ч. II. Позвоночныя. 4 р. 50 к.

ВЕЙСМАНЪ, А. Лекціи по эволюціонной теоріи. Пер. Г. Риттера и В. Елпатьевскаго подъ ред. проф. В. Львова. 4 р. 50 к.

ВЕТТШТЕЙНЪ, Р. Руководство по систематикѣ растений. Перев. проф. С. Ростовцева. Т. II, ч. II. Высшія растения. 4 р. 50 к. (Т. I и II, ч. I распр.)

ГЕКСЛИ-РОЗЕНТАЛЬ. Основы фізіологіи. Пер. проф. В. Львова. 4 руб.

ГЕКСЛИ, Г. Ракъ. Введеніе въ изученіе зоологіи. Пер. Г. Ярцева. 3 руб.

ГРЕБНЕРЪ, П. Географія растений. Пер. съ многочислен. передѣлками и дополненіями проф. М. Голенкина. 5 руб.

КАРПЕНТЕРЪ, Г. Насѣкомыя, ихъ строеніе и жизнь. Пер. В. Герда. 3 р. 50 к.

КЛЕБСЪ, Г. Произвольное измѣненіе растительныхъ формъ. Пер. проф. К. Тимирязева. 2 р.

ЛЕХЕ, В. Человѣкъ, его происхожденіе и эволюціонное развитіе. Перев. проф. М. Мензбира и С. Усова. 5 руб.

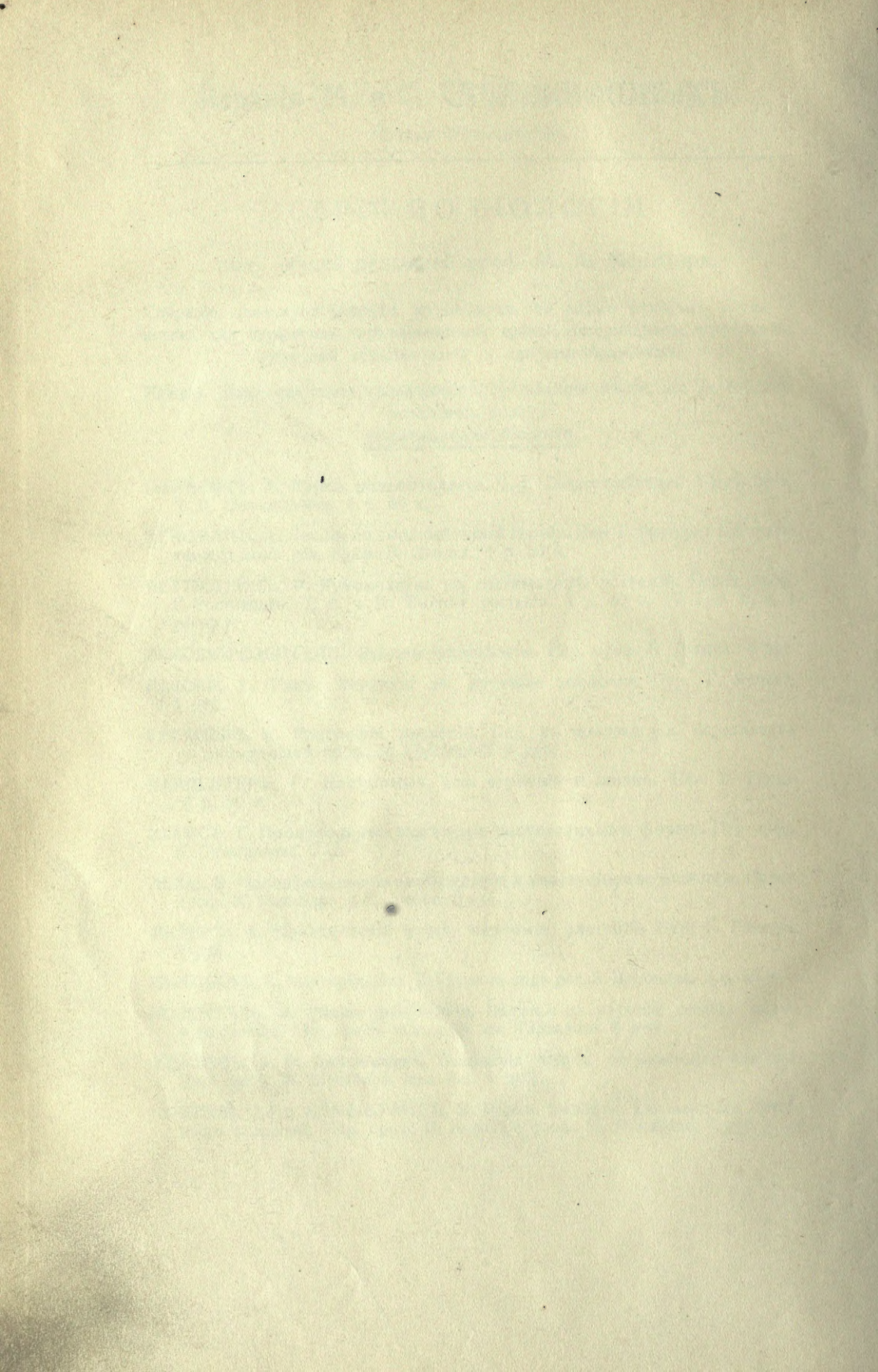
МЕЙЕРЪ, А. Практическій курсъ анатоміи растений. Пер. Г. Риттера. 2 руб.

НЬЮМАНЪ, Д. Бактеріи. Пер. Е. Гурвичъ подъ ред. В. Воронина. 3 р. 50 к.

РОЗЕНТАЛЬ, И. Общая фізіологія. Введеніе въ изученіе естеств. наукъ и медицины. Пер. подъ ред. акад. кн. Тарханова. 6 руб.

УОЛЛЭСЪ, А. Р. Дарвинизмъ. Изложеніе теоріи естественнаго подбора. Пер. проф. М. Мензбира. Изд. 2-е. 5 руб.

ШИПЛЕЙ, А., и МЭКЪ-БРАЙДЪ, Э. Курсъ зоологіи для высшихъ учебныхъ заведеній. Пер. проф. В. Львова и проф. М. Мензбира. 6 руб.



**PLEASE DO NOT REMOVE
CARDS OR SLIPS FROM THIS POCKET**

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY

BioMed

